SONY®

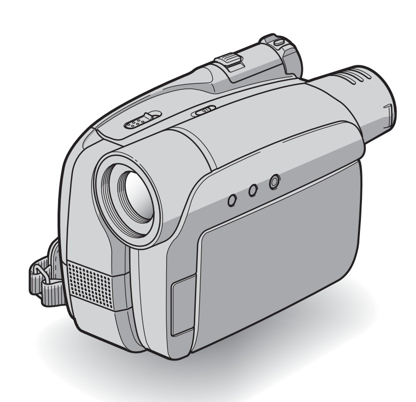
3-097-356-32(1)

数码摄录一体机

HANDYCAM®

操作指南

DCR-HC27E/HC28E











请首先阅读本手册

操作本机之前，请先通读本手册，并妥善保存以备今后参考。

警告

为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

小心

请只使用指定类型的电池进行更换。否则，可能造成着火或人员受伤。

注意

指定频率的电磁场可能会影响本机的图像和声音。

本产品已经过测定并确定符合 EMC 指示中所提出的使用不超过 3 米的连接电缆的限制。

通知

如果静电或电磁使得数据传输半途中断（失败），请重新启动应用程序，或者断开通讯电缆（i.LINK 等）之后再连接回去。

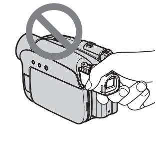
使用注意事项

摄像机内可以使用的盒式录像带类型

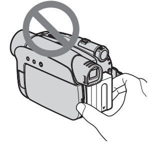
- 您可以使用带有Mini DV标志的小型 DV 盒式录像带。您的摄像机与 Cassette Memory 功能不兼容 （第 59 页）。

使用摄像机

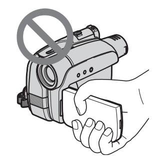
- 切勿握住以下部位拿摄像机。



取景器



电池组

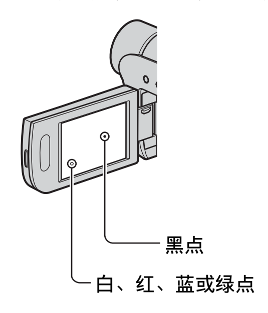


液晶显示面板

- 本摄像机不防尘、防湿和防水。请参阅"保养和预防措施"（第62页）。
- 使用 i.LINK 电缆将摄像机连接至其他设备之前，必须以正确方向插入连接器插头，切勿强行插入以免损坏端子，或导致摄像机故障。

关于菜单项目、液晶显示面板、取景器和镜头

- 灰色显示的菜单项目在当前录制或播放条件下无效。
- 液晶显示屏和取景器是采用极高精密技术制造而成，因此有超过 99.99% 的像素可有效使用。但是，可能有极少的黑点和 / 或亮点 （白、红、蓝或绿点）经常出现在液晶显示屏和取景器上。这些点是由于制造过程所造成的正常现象，在任何情况下都不会影响录制。



- 将液晶显示屏、取景器或镜头长时间暴露在直射阳光下可能会导致故障。
- 切勿对着太阳。否则可能导致摄像机故障。只能在太阳亮度很低的情况下拍摄太阳照片，如黄昏。

关于录制

- 开始录制之前，先测试录制功能，以保证录制的图像和声音没有问题。
- 即使由于摄像机、储存媒质等故障而无法录制或播放，也不对录制的内容进行补偿。
- 电视机制式视国家 / 地区而异。若要在电视机上观看录制的内容，您需要 PAL 制式的电视机。
- 电视节目、底片、录像带和其他材料可能有版权。未经授权对这些材料进行录制可能违反版权法。

关于本手册

- 本手册中用作插图的液晶显示屏和取景器图像是使用数码照相机抓取的，因此可能会出现显示差异。
- 操作步骤的插图将使用以每种本地语言显示的画面显示。如果需要，请在使用摄像机之前更改画面显示语言（第 14 页）。
- 本手册中所用的插图基于 DCR-HC28E 机型。机型名称在摄像机底部显示。
- 录制媒质和附件的设计和规格若有变更，恕不另行通知。

关于 Carl Zeiss 镜头

本摄像机配备 Carl Zeiss 镜头，此镜头由德国的 Carl Zeiss 和 Sony Corporation 共同研制，可产生高质量图像。此镜头采用 MTF* 摄像机测量方法，并提供 Carl Zeiss 镜头的经典质量。

* MTF 表示 Modulation Transfer Function。数值表示来自拍摄对象进入镜头的光线总量。

关于主机外壳金属部分感觉到微弱电流

在将电源适配器与主机连接后，根据接触部位和个人的不同，您有时在接触金属外壳或接口时可能会感觉微弱电流。
产生这种现象的原因是因为电源适配器中有抑制电磁干扰的元件，该元件在初、次级之间构成了必要的回路。
您可以放心的是此微弱电流被控制在国家安全标准所规定的限值范围之内，且本产品在生产出厂时已通过严格的质量检查，因此请您放心使用。
如您有疑问，请与附近的索尼维修站联系。

目录

入门指南

录制 / 播放

续 →

使用菜单

复制 / 编辑

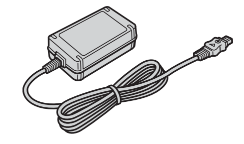
故障诊断

附加信息

步骤 1：检查提供的物品

确保您的摄像机随机提供下列物品。
括号中的数字表示所提供物品的数量。

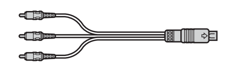
交流适配器（1）（第 9 页）



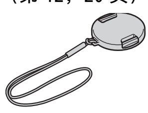
电源线（1）（第 9 页）



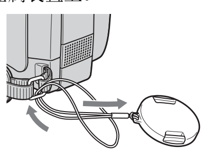
A/V 连接电缆（1）（第 28，43 页）



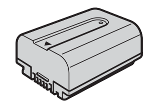
镜头盖（1）（第 12，20 页）



• 若要安装镜头盖
如下图所示，使用皮带，将镜头盖安装到抓握带的金属装置上。



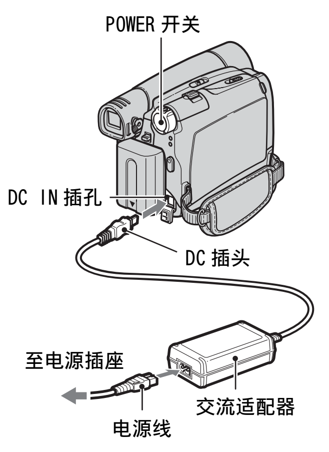
充电电池组 NP-FP30（1）（第 9，60 页）



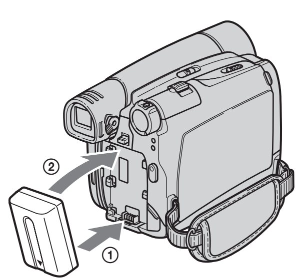
操作指南（本手册）（1）

步骤 2：对电池组充电

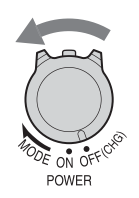
将 “InfoLITHIUM”电池组 （P 系列 / H 系列）装在摄像机上后，您便能对其进行充电 （第 60 页）。



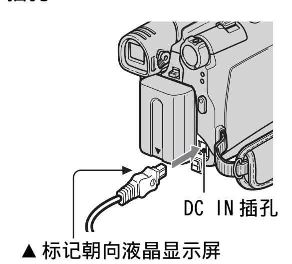
1 将电池组端子与摄像机 ① 对准，然后安装电池组到位 ② 并听到喀嗒声。



2 按箭头方向将 POWER 开关滑动至 OFF （CHG）（默认设定）。



3 将交流适配器连接至摄像机的 DC IN 插孔。



4 将电源线连接至交流适配器和电源插座。



CHG （充电）指示灯亮起，充电开始。

入门指南

5 **当电池充满时，CHG （充电）指示灯关闭。断开交流适配器与 DC IN 插孔的连接。**

请同时拿住摄像机和 DC 插头，断开交流适配器与 DC IN 插孔的连接。

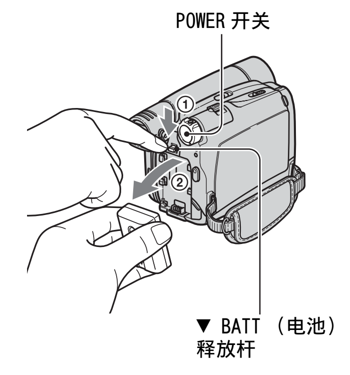
使用外部电源

您可以采用与电池组充电相同的连接，使用电源插座的电源操作摄像机。在此情况下，电池组电量将不会损失。

取出电池组

① 将 POWER 开关滑动至 OFF（CHG）。用一只手按下 ▼ BATT （电池）释放杆。

② 按箭头方向用另一只手取出电池。



存放电池时

长期存放电池之前，请对电池完全放电（第 61 页）。

充电时间

对完全放电的电池组完全充电所需要的近似时间 （分钟）。

电池组	充电时间
NP-FP30 （随机提供）	115
NP-FP50	125
NP-FP71	170
NP-FP90	220
NP-FH50	135
NP-FH70	170
NP-FH100	390

录制时间

使用完全充电电池组的有效近似时间 （分钟）。

电池组	连续录制时间	典型录制时间 *
NP-FP30 （随机提供）	95	45
	110	55
NP-FP50	135	65
	160	80
NP-FP71	330	165
	395	195
NP-FP90	500	250
	580	290
NP-FH50	155	75
	180	90
NP-FH70	330	165
	395	195
NP-FH100	760	380
	890	445

• 所有时间均在下列情况下测量得出：
  上：用液晶显示屏来录制。
  下：录制时合上液晶显示面板，通过取景器观看拍摄。

* 典型录制时间表示在重复录制开始/停止、打开 / 关闭电源和变焦时的时间。

播放时间

使用完全充电电池组的有效近似时间（分钟）。

电池组	液晶显示面板打开	液晶显示面板关闭
NP-FP30 （随机提供）	105	135
NP-FP50	150	190
NP-FP71	370	465
NP-FP90	550	705
NP-FH50	170	220
NP-FH70	370	465
NP-FH100	845	1065

关于电池组

- 对电池组充电之前，将 POWER 开关滑动至 OFF （CHG）。
- 在充电过程中，CHG （充电）指示灯闪烁，在以下情况下将无法正确显示电池信息（第 23 页）。
  - 未正确安装电池组。
  - 电池组损坏。
  - 电池组电力耗尽。（仅对电池信息。）
- 只要交流适配器与摄像机的 DC IN 插孔连接，即使电源线未与电源插座相连接，也不会从电池供电。

关于充电 / 录制 / 播放时间

- 摄像机在 25°C 下使用时测得的时间。（建议温度为 10°C 至 30°C。）
- 当在低温下使用摄像机时，录制和播放时间将缩短。
- 视您使用摄像机的条件而定，录制和播放时间将缩短。

关于交流适配器

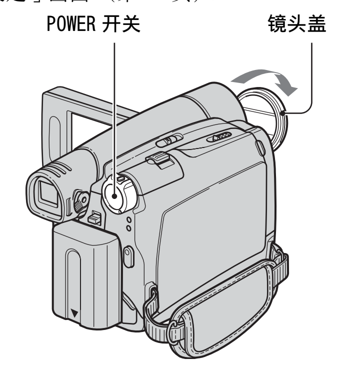
- 使用交流适配器时请使用附近的电源插座。在使用摄像机时如果发生故障，请立即断开交流适配器与电源插座的连接。
- 切勿使用置于狭窄空间中的交流适配器，如在墙与家具之间的交流适配器。
- 切勿用金属物将交流适配器的 DC 插头或电池端子短路。否则可能导致故障。

注意事项

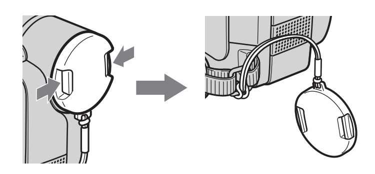
- 当摄像机通过交流适配器与电源插座连接时，即使摄像机电源关闭，但仍然通电。

步骤 3：打开电源并握紧摄像机

若要录制或播放，反复滑动 POWER 开关以打开相应的指示灯。
第一次使用摄像机时，出现 [日期和时钟设定] 画面 （第 16 页）。

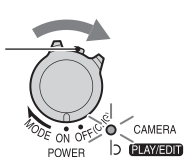


1 按镜头盖两侧的旋钮，取下镜头盖。



2 按箭头方向反复滑动 POWER 开关打开相应的指示灯。

如果 POWER 开关设定至 OFF （CHG），则按住绿色按钮时滑动此开关。

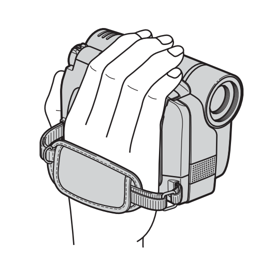


亮起的指示灯

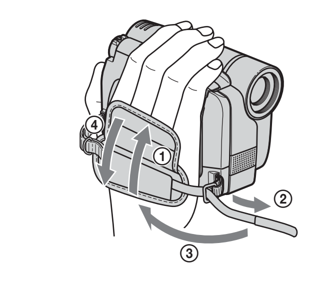
CAMERA：录制在录像带上。
PLAY/EDIT：播放或编辑图像。

- 设定日期和时间（[日期和时钟设定]，第 16 页）后，下一次打开摄像机电源时，当前日期和时间将在液晶显示屏上显示数秒钟。

3 正确握住摄像机。



4 保证良好握姿，然后收紧皮带。



关闭电源

① 将 POWER 开关滑动至 OFF （CHG）。

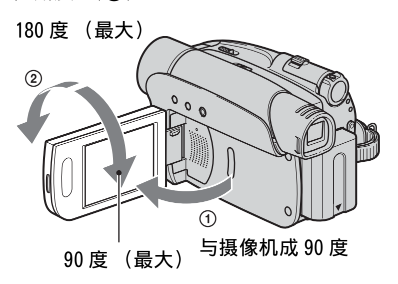
② 安装镜头盖。

- 购买时，电源设置在以下状态：如果摄像机无任何操作达 5 分钟，电源将自动关闭以节约电池 （[自动关闭]，第 42 页）。

步骤 4：调节液晶显示面板和取景器

液晶显示面板

将液晶显示面板与摄像机成 90 度打开（①），然后将其旋转到录制和播放的最佳角度（②）。



- 如果将液晶显示面板旋转180度，转至镜头一侧，则您可以使液晶显示屏面朝外关闭液晶显示面板。此项操作很适合播放操作。
- 请参阅 [液晶显示屏亮度]（第 34，35 页），调节液晶显示屏亮度。

取景器

若要避免消耗电池，或者当液晶显示屏上看到的图像不清晰时，您可以使用取景器来观看图像。



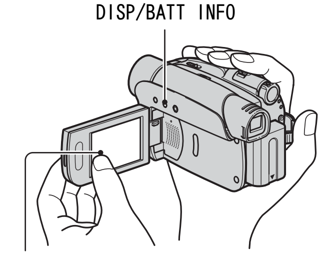
- 您可以选择 [icon] （液晶显示 / 取景器设定）- [取景器背景亮度] 调节取景器背光亮度（第 40 页）。
- 您可以使用取景器调节[淡变器]和[曝光]设定（第 33 页）。

入门指南

步骤 5：使用触摸屏

您可以使用触摸屏播放录制的图像 （第 21 页），或更改设定 （第 30 页）。

将手放在液晶显示面板的后面将其撑住。然后，触摸屏幕上显示的按钮。



按液晶显示屏上的按钮。

- 如果触摸屏上的按钮不能正确操作，则调节液晶显示屏 （校准）（第 64 页）。
- 液晶显示屏上可能会出现虚线，这并非故障。这些点不会被录制。

隐藏屏幕指示

按 DISP/BATT INFO 即可切换屏幕指示（如时间代码）开启或关闭。

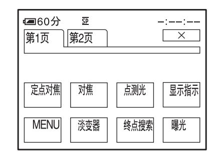
更改语言设定

您可以更改画面语言显示，以指定的语言显示信息。在 （设定菜单）上的 [LANGUAGE] 中选择画面语言（第 30，42 页）。

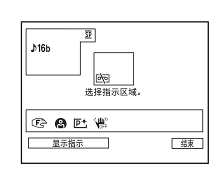
查看屏幕指示 （显示指示）

您可以方便地查看液晶显示屏上出现的每项指示 （第 25 页）的含义。

1 按 FN 。

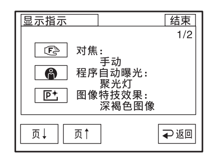


2 按 [显示指示]。



指示视设定而改变。

3 按含有您想要查看指示的区域。



屏幕上列出此区域中所含指示的含义。如果您无法找到您想要查看的指示，则按 [页 ↓]/[页 ↑] 进行切换。

当您按 [返回] 时，屏幕返回到区域选择显示画面。

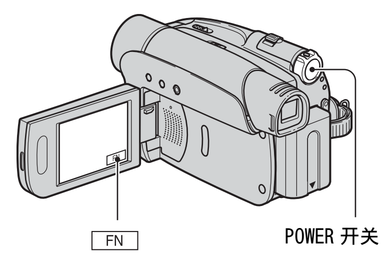
结束操作

按 [结束]。

步骤 6：设定日期和时间

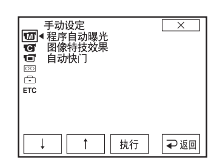
第一次使用本摄像机时请设定日期和时间。如果您未设定日期和时间，则每次打开摄像机或改变POWER开关位置时都将出现［日期和时钟设定］画面。

• 如果约3个月未使用摄像机，则内置充电电池将放电，日期和时间设定可能从内存中被清除。在此情况下，请对充电电池进行充电，然后重新设定日期和时间（第 64 页）。

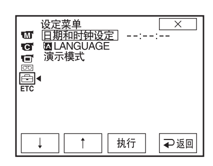


当您第一次设定时钟时，请从步骤 **4** 开始操作。

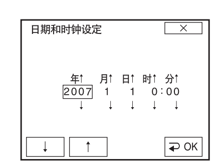
1 **按 FN →［MENU］。**



2 **用 ↓ / ↑ 选择 (设定菜单)，然后按［执行］。**

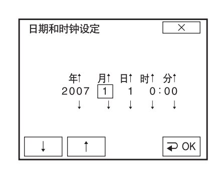


3 **用 ↓ / ↑ 选择［日期和时钟设定］，然后按［执行］。**



4 **用 ↓ / ↑ 设定［年］（年份），然后按 OK 。**

您最多可以设定至 2079 年。



5 **设定［月］（月份），然后按 OK 重复设定［日］（天）、［时］（小时）和［分］（分钟）。**

开始走时。

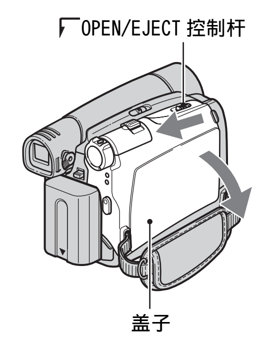
• 录制时不显示日期和时间，但会自动录制在录像带上，并在播放时显示（有关［数据代码］，请参阅第 35 页（Easy Handycam 操作时，只能设定［日期 / 时间］））。

步骤 7：插入盒式录像带

只能使用小型 DV Mini DV 盒式录像带 （第 59 页）。

- 可录制时间视[拍摄模式]而变化（第41页）。

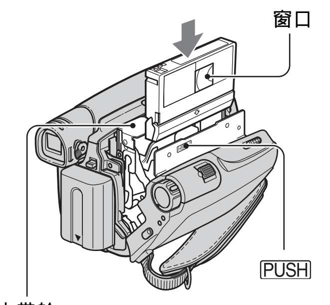
1 **按箭头方向滑动 OPEN/EJECT 控制杆并保持不放，打开盖子。**



卡带舱自动伸出并打开。

2 **将盒式录像带窗口朝外插入，然后按 PUSH 。**

轻轻推盒式录像带后部的中间部分。



卡带舱自动滑入。

- **卡带舱滑入时，切勿按标有 DO NOT PUSH 的部分强行关闭卡带舱。否则可能导致故障。**

3 **关闭盖子。**

退出盒式录像带

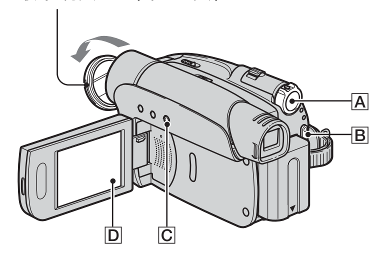
按照步骤 **1** 中相同的步骤打开盖子，并取出盒式录像带。



简易录制／播放 （Easy Handycam）

使用 Easy Handycam 操作，大多数拍摄设定都将被调节至最佳，这将让您免去繁琐的调节。画面字体大小会增大以便于观看。

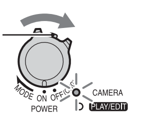
取下镜头盖 （第 12 页）。



录制

1 按箭头方向反复滑动 POWER 开关 A，打开 CAMERA 指示灯。

如果 POWER 开关 A 设定至 OFF （CHG），则按住绿色按钮时滑动此开关。



2 按 EASY C。

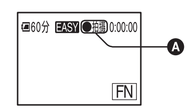


屏幕 D 上出现 EASY 。

3 按 REC START/STOP B 开始录制。 *

指示 （A）从 [待机] 改变为 [●拍摄]。
若要停止录制，再按 B。



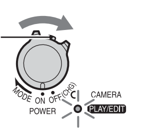


* 动画以 SP （标准播放）模式录制在盒式录像带上。

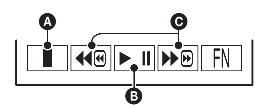
播放

按箭头方向反复滑动 POWER 开关 A 打开 PLAY/EDIT 指示灯。按照以下步骤按屏幕 D 上的按钮。

如果 POWER 开关设定至 OFF（CHG），则按住绿色按钮同时滑动此开关。



按 ◀◀，然后按 ▶ ❚❚ 开始播放。



A 停止
B 按此按钮在播放 / 暂停之间切换
C 倒带 / 快进

■ 取消 Easy Handycam 操作

再按 EASY C。EASY 在屏幕 D 中消失。

■ Easy Handycam 操作过程中可调节的菜单设定

按 FN 和 [MENU] 显示可调节的菜单设定。关于设定的详细说明，请参阅第 30 页。

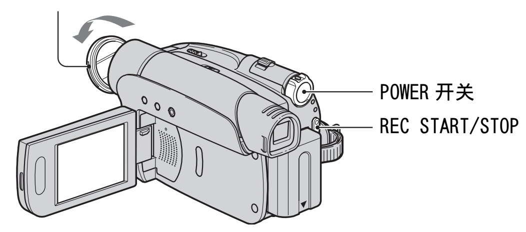
- 几乎所有设定均自动返回到默认设定（第 36 页）。
- 如果您想给图像添加效果或设定，则请取消 Easy Handycam 操作。几乎所有设定均返回到上一个设定值。

■ Easy Handycam 过程中的无效按钮

Easy Handycam 操作过程中，BACK LIGHT 按钮（第 22 页）无效。如果在 Easy Handycam 操作过程中操作无效，则出现 [在进行 Easy Handycam 操作时无效]。

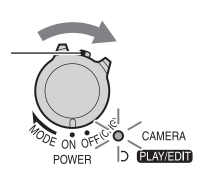
录制

镜头盖
按镜头盖两侧的旋钮，取下镜头盖



1 按箭头方向反复滑动 POWER 开关打开 CAMERA 指示灯。

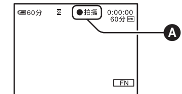
如果 POWER 开关设定至 OFF （CHG），则按住绿色按钮同时滑动此开关。



2 按 REC START/STOP 开始录制。

指示 （Ⓐ）从［待机］改变为［●拍摄］。



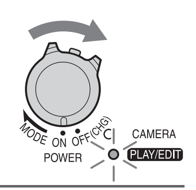


停止动画录制

再次按 REC START/STOP。

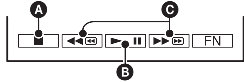
播放

1 按箭头方向反复滑动 POWER 开关，打开 PLAY/EDIT 指示灯。



2 开始播放。

按[◀◀]将录像带倒至想要的地方，然后按[▶ II]开始播放。



A 停止
B 按此按钮在播放 / 暂停之间切换
- 如果处于暂停状态超过3分钟，则播放将自动停止。

C 倒带 / 快进

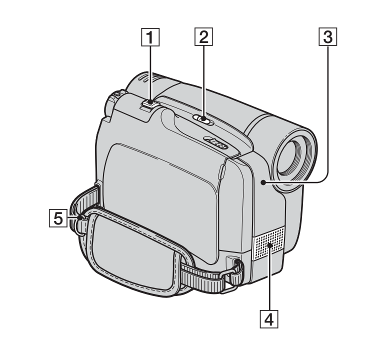
调节音量

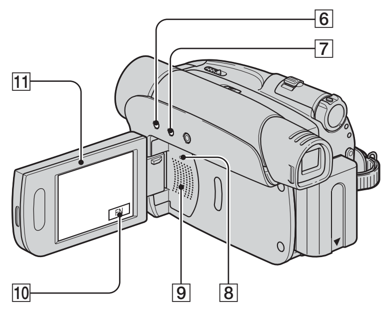
按[FN] → [第 1 页] → [音量]，然后按[−]/[+]调节音量。

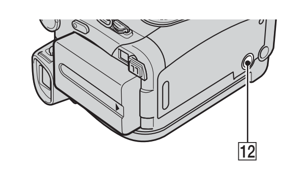
在播放过程中搜索场景

在播放过程中按住[▶▶]/[◀◀]（图像搜索），或在快进或倒带时按住[▶▶]/[◀◀]（跳跃扫描）。
- 您可以各种模式进行播放 （[多种速度播放]，第 35 页）。

录制 / 播放等所使用的功能





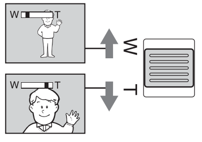


录制

使用变焦 1

轻轻移动电动变焦控制杆 1 进行慢速变焦。较大幅度移动变焦控制杆进行快速变焦。

宽视角：（广角）



近视角：（摄远）

- 要获得清晰聚焦，在广角情况下摄像机和对象之间的最短距离约 1 cm，在摄远情况下约为 80 cm。
- 如果您想要使变焦等级超过 20 倍，您可以设定［数码变焦］（第 38 页）。
- 必须将手指放在电动变焦控制杆上。如果手指离开电动变焦控制杆，则电动变焦控制杆的操作声音也可能被录制。
- 电动变焦控制杆设置在 T （摄远）端时，［STEADYSHOT］可能不会按要求减少图像模糊。

在黑暗场所录制 （NightShot plus） 2

将 NIGHTSHOT PLUS 开关 2 设定至 ON。（◉和［ “NIGHTSHOT PLUS”］出现。）

- NightShot plus 功能使用红外线。因此，切勿让手指或其他物体遮住红外线端口 3。如果装着转换镜头（选购），则取下转换镜头。
- 当自动对焦困难时，请手动调节对焦 （［对焦］，第 32 页）。
- 切勿在明亮的地方使用这些功能。否则可能导致故障。

调节背光对象的曝光 （BACK LIGHT） 6

若要调节背光对象的曝光，则按 BACK LIGHT 6 显示 。若要取消背光功能，则再按 BACK LIGHT。

调节偏离中心对象的对焦 （SPOT FOCUS） 10

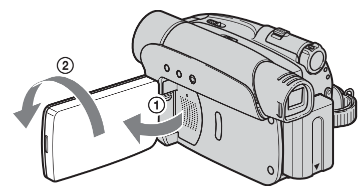
请参阅第 32 页上的［定点对焦］。

固定所选择对象的曝光 （灵活点测光）........................ [10]

请参阅第 32 页上的 [点测光]。

以镜像模式录制 .... [11]

将液晶显示面板 [11] 与摄像机呈 90 度打开 （①），然后将其朝镜头一侧旋转 180 度 （②）。



- 液晶显示屏上出现对象的镜像，但在录制时图像是正常的。

使用三脚架 .... [12]

使用三脚架螺丝将三脚架 （选购：螺丝长度必须小于 5.5 mm）安装在三脚架插孔 [12] 中。

使用肩带 .... [5]

将肩带（选购）连接到指定的锁扣[5]上。

播放

播放已添加特殊效果 （图像效果）的图像 .... [10]

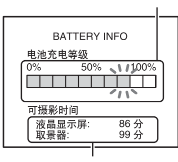
请参阅第 37 页上的 [图像特技效果]。

录制 / 播放

查看剩余电量 （电池信息）... [7]

将 POWER 开关设定到 OFF （CHG），然后按 DISP/BATT INFO[7]。出现电池信息约 7 秒钟。显示电池信息时再按 DISP/BATT INFO，可观看此电池信息最长达20秒钟。

剩余电量 （近似）



录制容量 （近似）

关闭操作确认提示音 （提示音）.................. [10]

请参阅第 42 页上的 [提示音]。

初始化设定 （RESET）........ [8]

按 RESET [8] 初始化全部设定，包括日期和时间设定。

其他部件名称和功能

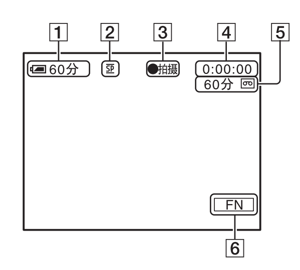
[4] 内部立体声麦克风

[9] 扬声器
播放声音从扬声器发出。

- 关于如何调节音量，请参阅第 21 页。

录制 / 播放过程中显示的指示

录制



1 剩余电池电量（近似）

2 录制模式（SP 或 LP）（41）

3 录制状态（[待机]（待机）或 [●拍摄]（录制））

4 **录制：**录像带计数器（小时：分钟：秒）
播放：时间代码（小时：分钟：秒：帧）

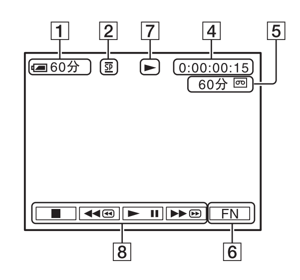
5 录像带录制容量（近似）（41）

6 功能按钮（30）

录制过程中的数据代码

摄像机将自动记录录制时的日期/时间数据和摄像机设定数据。在录制过程中，屏幕上不出现这些数据，但您可以在播放过程中在［数据代码］菜单中检查这些数据（第 35 页）。

观看



7 录像带走带指示

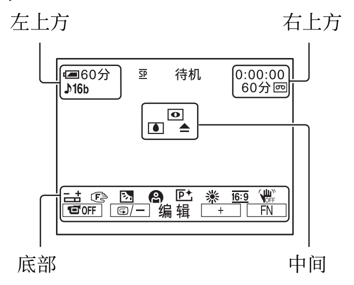
8 录像操作按钮（21）

（）中为参考页。
录制过程的指示将不予录制。

当您进行更改时的指示

您可以使用［显示指示］（第 14 页）查看液晶显示屏上出现的每项指示的功能。

- 当您使用［显示指示］时，某些指示可能不显示。



左上方

指示	含义
♪16b	声音模式（41）

右上方

指示	含义
DV IN	DV 输入（45）

中间

指示	含义
	NightShot plus（22）
	警告（56）

底部

指示	含义
	灵活点测光（32）/ 手动曝光（33）
	手动对焦（32）
	背光（22）
	程序自动曝光（37）
	图像效果（37）
	白平衡（34）
16:9	宽荧幕选择（39）
OFF	SteadyShot 关（39）
OFF	面板关闭（33）
编 辑 +	编辑搜索（39）

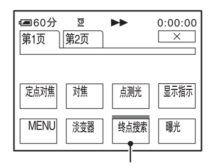
搜索开始位置

确认 CAMERA 指示灯亮起 （第 20 页）。

搜索最近一次录制的最后一个场景（END SEARCH）

一旦在录像带上录制后退出了盒式录像带，[终点搜索]（END SEARCH）将无效。

按 FN →[第 1 页]，然后按 [终点搜索]。



再次按此处将取消操作。

最近一次录制的最后一个场景约播放 5 秒钟，并且摄像机在最后一次录制内容结束位置进入待机模式。

- 当录像带上录制部分之间有空白部分时，[终点搜索] 将无法正确工作。
- 此操作在POWER开关设定为PLAY/EDIT时也有效。

手动搜索（EDIT SEARCH）

您可以边观看屏幕上的图像，边搜索开始下一段录像的开始点。在搜索过程中不播放声音。

1 按 FN → [第 1 页] → [MENU]。

2 用 ↓ / ↑ 选择 (摄像机设定)，然后按 [执行]。

3 用 ↓ / ↑ 选择 [编辑搜索]，然后按 [执行]。

4 用 ↓ / ↑ 选择 [开]，然后按 [执行] → ×。



5 按住 /－（向后）/ ＋（向前），并在您想要开始录制的点松开。

回顾最近一次录制的场景（录制回顾）

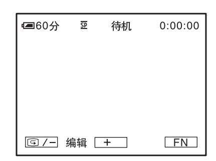
您可以观看紧接录像带停止之前录制的约几秒钟场景。

1 按 [FN] → [第 1 页] → [MENU]。

2 用 [↓]/[↑] 选择 [C]（摄像机设定），然后按 [执行]。

3 用 [↓]/[↑] 选择 [编辑搜索]，然后按 [执行]。

4 用 [↓]/[↑] 选择 [开]，然后按 [执行] → [×]。



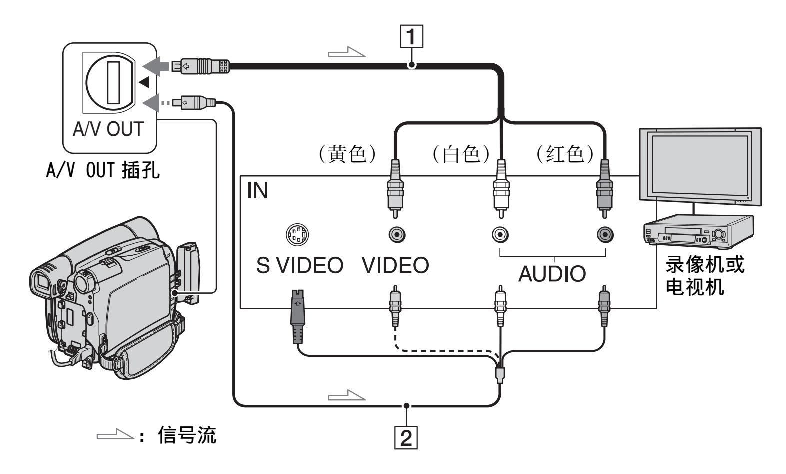
5 按 [⊙/–]。

播放最后录制场景的最后几秒钟。
然后，摄像机被设定为待机。

录制 / 播放

在电视机上播放图像

您可以使用 A/V 连接电缆（1）或带 S VIDEO 的 A/V 连接电缆（2）将摄像机连接至电视机或录像机的输入插孔。使用随机提供的交流适配器将摄像机连接至电源插座进行此项操作（第 9 页）。也请参照要连接的设备提供的使用说明书。



1 A/V 连接电缆（随机提供）

2 带 S VIDEO 的 A/V 连接电缆（选购）

当使用带 S VIDEO 电缆的 A/V 连接电缆，通过 S VIDEO 插孔连接至其他设备时，将能产生比使用随机提供的 A/V 电缆连接更真实的图像。

连接 A/V 连接电缆的白色和红色插头（左 / 右音频）和 S VIDEO 插头（S VIDEO 信道）。此时，不必连接黄色（标准视频）插头。只连接 S VIDEO 将不输出声音。

• 将[显示输出]设定为[视频输出/液晶显示屏]（第 42 页），您可以在电视机屏幕上显示时间代码。

当摄像机通过录像机连接至电视机时

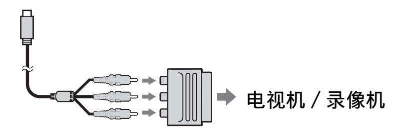
将摄像机连接至录像机上的 LINE IN 输入端。如果录像机有输入选择器，则将录像机上的输入选择器设定至 LINE（VIDEO 1、VIDEO 2 等）。

当电视机为单声道时（只有一个音频输入插孔）

将A/V连接电缆的黄色插头连接至视频输入插孔，将白色（左声道）或红色（右声道）插头连接至电视机或录像机的音频输入插孔。

如果电视机 / 录像机带有一个 21 针适配器（EUROCONNECTOR）

您需要使用 21 针适配器（选购）将摄像机连接至电视机以便观看录制的图像。此适配器仅设计用于输出。

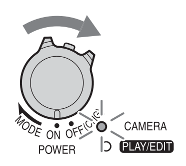


使用菜单项目

按照以下说明使用本页后列出的每个菜单项目。

1 按箭头方向反复滑动 POWER 开关打开相应的指示灯。

CAMERA 指示灯：用于在录像带上进行录制的设定
PLAY/EDIT 指示灯：用于观看 / 编辑的设定



2 按液晶显示屏选择菜单项目。

无效项目将以灰色显示。

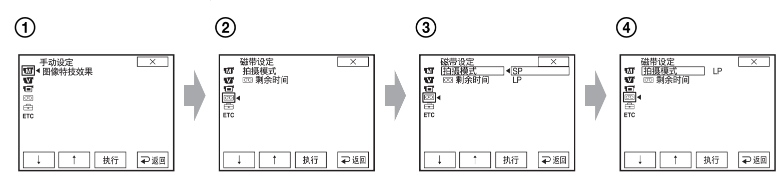
■ 使用第 1 页 / 第 2 页 / 第 3 页上的操作按钮

关于按钮项目的详细说明，请参阅第 32 页。

① 按 FN 。
② 按所需的页面。
③ 按所需的按钮。
④ 选择所需的设定，然后按 OK → ✕（关闭）。
- 对于一些设定，您无需按 OK 。

■ 使用菜单项目

关于项目的详细说明，请参阅第 37 页。



① 按 [第 1 页] 上的 FN →[MENU]。
出现菜单索引画面。
② 选择所需的菜单。
按 ↓ / ↑ 选择项目，然后按 [执行]。（步骤 ③ 和 ④ 中的操作过程与步骤 ② 中的相同。）
③ 选择所需的项目。
④ 自定义项目。
完成设定后，按 ✕ （关闭）隐藏菜单画面。
每按一次 [返回] 将使您进入上一个画面。

■ 在 Easy Handycam 操作过程中使用菜单项目



① 按 [FN] 。
② 选择所需的菜单。
按 [MENU]，然后选择所需的菜单。
③ 改变项目设定。
完成设定后，按 [×]（关闭）隐藏菜单画面。
每按一次 [返回] 将使您进入上一个画面。
• 取消 Easy Handycam 操作，正常使用菜单项目。

操作按钮项目

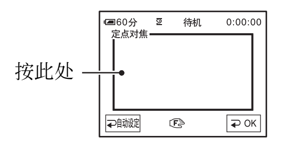
可用的操作按钮视指示灯位置和显示（页）而定。
默认设定用 ▶ 标志。
当选择项目时，出现括号中的指示。
Easy Handycam操作时的可用功能用“*”标志。
关于选择按钮项目的详细说明，请参阅第 30 页。

CAMERA 指示灯亮起时

[第 1 页]

定点对焦

您可以选择并调节对焦点，将此点对准不在屏幕中心的对象。



按画面框上您要对焦的点。
出现。

若要自动调节对焦，则按 [自动设定] 或将 [对焦] 设定为 [自动设定]。

- 如果您设定 [定点对焦]，则 [对焦] 将自动设定为 [手动]。
- 当您关闭电源超过 12 个小时时，设定将返回 [自动设定]。

对焦

您可以手动调节对焦。当您想要有意对某个对象进行对焦时也可以选择此功能。




① 按 [手动]。
　出现。

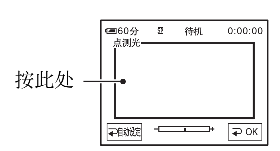
② 按 （聚焦在靠近的对象上）/ （聚焦在远距离的对象上）使聚焦清晰。聚焦不能再调近时出现，聚焦不能再调远时出现。

若要自动调节对焦，则在步骤 ① 中按 [自动设定]。

- 向 T （摄远）移动电动变焦控制杆来调节对焦，然后向 W（广角）移动来调节录制变焦，则较容易聚焦在对象上。当您想要拍摄近距离范围内的对象，请向 W （广角）移动电动变焦杆，然后调节对焦。
- 要获得清晰聚焦，在广角情况下摄像机和对象之间的最短距离约为 1 cm，在摄远情况下约为 80 cm。
- 当您关闭电源超过 12 个小时时，设定将返回 [自动设定]。

点测光 （灵活点测光）

您可以调节曝光，并将曝光固定在对象上，这样即使对象和背景之间有强烈的反差，例如对象在舞台聚光灯下，也可以以适合的亮度进行录制。



按一下屏幕上您想要固定并调节曝光的点。
出现。

若要将设定返回到自动曝光，则按 [自动设定] 或将 [曝光] 设定为 [自动设定]。

- 如果您设定 [点测光]，则 [曝光] 将自动设定为 [手动]。
- 当您关闭电源超过 12 个小时时，设定将返回 [自动设定]。

显示指示 （显示指示） *

请参阅第 14 页。

MENU*

请参阅第 36 页。

淡变器

您可以将下列效果添加到当前录制的图像。

① 在待机模式中选择想要的效果（淡入）或在录制模式中选择想要的效果（淡出），然后按 [OK] → [×]。
② 按 REC START/STOP。
当渐变结束时，渐变指示停止闪烁并消失。

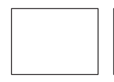
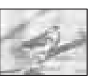
若要在开始操作之前取消［淡变器］，则在步骤 ① 中按［关］。

- 如果按一次 REC START/STOP，则取消设定。



淡出　　淡入

白色渐变


黑色渐变





马赛克





单色调
淡入时，图像渐渐从黑白色变为彩色。淡出时，图像渐渐从彩色变为黑白色。

使用取景器
您可以在将液晶显示面板旋转180度并面朝外合拢使用取景器的情况下，调节［曝光］和［淡变器］。

1 确认 CAMERA 指示灯亮起。
2 将屏幕向外合拢液晶显示面板。
[OFF] 出现。
3 按 [OFF]。
4 按 [OK]。
液晶显示屏关闭。
5 在取景器中查看显示时按液晶显示屏。
显示［曝光］等项目。
6 按您想要设定的按钮。
［曝光］：用 [−]/[+] 调节，并按 [OK]。
［淡变器］：反复按以选择所需的效果。
[ON]：液晶显示屏亮起。

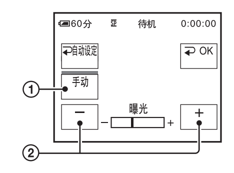
若要隐藏按钮，按 [OK]。

终点搜索（END SEARCH）

请参阅第 26 页。

曝光

您可以手动固定图像的亮度。当拍摄对象的亮度与背景有较大差异时，调节亮度。



① 按［手动］。
[曝光条] 出现。
② 按 [−]/[+] 调节曝光。

若要使设定返回自动曝光，则按［自动设定］。

- 您可以在将液晶显示面板旋转 180 度并面朝外合拢使用取景器的情况下，调节［曝光］和［淡变器］（第 33 页）。
- 当您关闭电源超过 12 个小时时，设定将返回［自动设定］。

使用菜单

[第 2 页]

白平衡（白平衡）

您可以将色彩平衡调节至录制环境的亮度。

▶ 自动设定
白平衡为自动调节。

室外（☀）
白平衡设定为适合在以下条件下录制：
- 室外
- 夜景、霓虹灯和焰火
- 日出或日落
- 日光灯下

室内（）
白平衡设定为适合在以下条件下录制：
- 室内
- 灯光快速变化的派对场面或演播室
- 演播室的视频灯下，或钠灯或彩色白炽灯下

单键结合（）
摄像机将根据周围光线调节白平衡。
① 按 [单键结合]。
② 框住一页纸张等白色物体，在与您要拍摄对象相同的照明条件下充满屏幕。
③ 按 。
快速闪烁。当白平衡调节结束并储存在内存中时，指示将停止闪烁。
- 在 快速闪烁时，切勿摇动摄像机。
- 如果白平衡无法设定，则 将缓慢闪烁。
- 如果 一直闪烁，即使按了 OK 后仍是如此，则将 [白平衡] 设定为 [自动设定]。

- 如果您在选择了 [自动设定] 的情况下更换了电池组，或在设定了 [曝光] 时将摄像机从室内带到室外（或从室外带到室内），请选择 [自动设定]，并将摄像机对准附近的白色物体约 10 秒钟，以获得更好的色彩平衡调节。
- 如果您更改 [程序自动曝光] 设定，或将摄像机从室内带至室外，或反之，请重新进行 [单键结合] 操作过程。
- 在白色或冷白色日光灯下，将 [白平衡] 设定为 [自动设定] 或 [单键结合]。
- 当您关闭电源超过 12 个小时时，设定将返回 [自动设定]。

液晶显示屏亮度（液晶显示屏亮度）

您可以调节液晶显示屏亮度。录制的图像不会受到此项操作的影响。

用 − / + 调节亮度。

PLAY/EDIT 指示灯亮起时

您可以在每页上使用视频操作按钮（■/◀◀/▶ ❚❚/▶▶）。

[第 1 页]

MENU*

请参阅第 36 页。

音量 *（音量）

请参阅第 21 页。

终点搜索（END SEARCH）

请参阅第 26 页。

显示指示（显示指示）*

请参阅第 14 页。

[第 2 页]

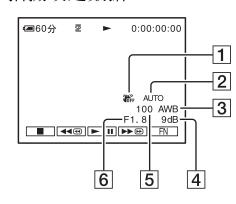
数据代码 *

播放过程中，显示录制时自动记录的信息（数据代码）。

▶ 关
不显示数据代码。

日期 / 时间
显示日期和时间。

摄像机数据（下方）
显示拍摄设定数据。



1 SteadyShot 关
2 曝光
3 白平衡
4 增益
5 快门速度
6 光圈值

- 在[日期/时间]数据显示中，日期和时间显示在相同的区域。如果没有设定时钟就录制图像，则将出现 [-- -- ----] 和 [--:--:--]。
- Easy Handycam 操作过程中，您只能设定 [日期 / 时间]。

液晶显示屏亮度（液晶显示屏亮度）

您可以调节液晶显示屏亮度。录制的图像不会受到此项操作的影响。

用 [−]/[+] 调节亮度。

[第 3 页]

多种速度播放（多种速度播放）

在观看动画过程中，您可以以各种速度进行播放。

① 在播放过程中按以下按钮。

若要	按
更改播放方向 *	[◄II<]（逐帧）
慢速播放 **	[I► 慢] 若要反向： [◄II<]（逐帧）→ [I► 慢]
2 倍快速播放（倍速）	[×2]（倍速） 若要反向： [◄II<]（逐帧）→ [×2]（倍速）
逐帧播放	在播放暂停时按 [>II►]（逐帧）。 若要反向：在逐帧播放时按 [◄II<]（逐帧）。

* 屏幕的顶部、底部或中央可能出现水平线。这不是故障。

** 从 i DV 接口（i.LINK）输出的图像无法以慢速模式流畅播放。

② 按 [返回] → [×]。

若要返回正常播放模式，按两次 [►II]（播放 / 暂停）（一次为从逐帧播放返回）。

- 您将无法听到录制的声音。您可能看见先前播放的图像像马赛克一样。

配音控制（配音）

请参阅第 47 页。

录像控制（遥控器）（DCR-HC28E）

请参阅第 45 页。

菜单项目

• 可用的菜单项目 （●）视点亮的指示灯而定
• Easy Handycam 操作过程中，以下设定被自动应用 （第 18 页）。

	CAMERA	PLAY/EDIT	Easy Handycam
手动设定菜单 （第 37 页）			
程序自动曝光	●	–	自动设定
图像特技效果	●	●	关
自动快门	●	–	开
摄像机设定菜单 （第 38 页）			
数码变焦	●	–	关
宽荧幕选择	●	–	4:3
STEADYSHOT	●	–	开
编辑搜索	●	–	关
夜间拍摄灯	●	–	开
播放设定 （DCR-HC27E）/ 录像机设定 （DCR-HC28E）菜单 （第 40 页）			
混音	–	●	–
液晶显示 / 取景器设定菜单 （第 40 页）			
液晶显示屏背景亮度	●	●	标准亮度
液晶显示屏色彩	●	●	–
取景器背景亮度	●	●	标准亮度
宽荧幕显示	●	●	–
磁带设定菜单 （第 41 页）			
拍摄模式 （DCR-HC27E）	●	–	SP
拍摄模式 （DCR-HC28E）	●	●	SP
声音模式	●	–	12BIT
剩余时间	●	●	自动设定
“设定菜单”菜单 （第 42 页）			
日期和时钟设定	●	●	●
LANGUAGE	●	●	●
演示模式	●	–	开
其它菜单 （第 42 页）			
设定本地时间	●	●	–*
提示音	●	●	●
自动关闭	●	●	5 分钟
显示输出	●	●	液晶显示屏

* Easy Handycam 操作过程中，Easy Handycam 操作前的设定值将被保留。

[M] 手动设定菜单

– 程序自动曝光 / 图像特技效果等

默认设定标有 ▶ 标志。
当选择项目时，出现括号中的指示。
关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

程序自动曝光

您可以用程序自动曝光功能在各种情况下有效地录制图像。

▶自动设定
选择此项，不使用 [程序自动曝光] 功能，自动有效地录制图像。

聚光灯 *（ ）
选择此项，当人物被强光照射时，防止人的脸部异常发白。



人像（柔和人像）（ ）
选择此项，在创建柔和背景时突出人物或花朵等对象。



体育课 *（体育课）（ ）
选择此项，在拍摄快速运动的对象时使摇晃减小至最低。



海滩和滑雪场 *（ ）
选择此项，以防止人的脸部在强烈的光线或反射光中出现黑暗，如在夏日的海滩或滑雪场。



日落和月光 **（ ）
选择此项，以保持环境气氛，如日落、一般夜景或焰火。



风景 **（ ）
选择此项，清晰拍摄远距离对象。此项设定也可以防止摄像机聚焦在摄像机和对象之间的窗户玻璃或金属网格上。



- 带有一个星号（*）的项目只可调节至聚焦近距离对象。带有两个星号（**）的项目可以调节至聚焦远距离对象。
- 当您关闭电源超过 12 个小时时，设定将返回 [自动设定]。

图像特技效果（图像效果）

您可以在录制或播放过程中在图像上添加特殊效果。 出现。

▶关
不使用 [图像特技效果] 设定。

色彩和亮度反转
色彩和亮度反转。



深褐色图像
图像以深褐色出现。

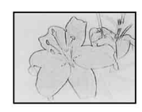
黑 & 白
图像以黑白色出现。

使用菜单

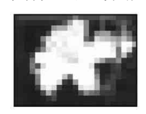
卡通片效果
图像好似带有强反差的插图。



蜡笔画效果 *
图像好似灰白的蜡笔画。



马赛克 *
图像出现马赛克图案。



* 播放过程中无效。

- 您可以将用特殊效果编辑过的图像录制在另一台录像机 /DVD 等设备上 （第 43 页）。
- 您无法通过 i DV 接口 （i.LINK）输出用图像效果编辑过的播放图像。
- 对于 DCR-HC28E:
  您无法将效果添加到外部输入的图像上。

自动快门 （自动快门）

如果设定至［ 开 ］（默认设定），则在明亮条件下进行录制时，将自动启动电子快门，以调节快门速度。

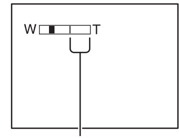
摄像机设定菜单

– 数码变焦 / 宽荧幕选择 /STEADYSHOT 等

默认设定标有 ▶ 标志。
当选择项目时，出现括号中的指示。
关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

数码变焦 （数码变焦）

在录像带上进行录制时，在您想要使变焦等级超过 20 倍 （默认设定）的情况下，您可以选择最大变焦等级。请注意，当您使用数码变焦时，图像质量将降低。



显示条的右侧表示数码变焦系数。当您选择变焦等级时出现变焦区。

▶关
最大进行 20 倍光学变焦。

40 倍
最大进行 20 倍光学变焦，然后，最大进行 40 倍数码变焦。

800 倍
最大进行 20 倍光学变焦，然后，最大进行 800 倍数码变焦。

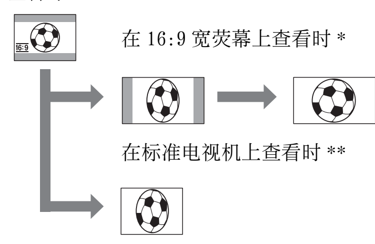
宽荧幕选择（宽荧幕选择）

您可以用适合图像在屏幕上显示的比率录制图像。
详细说明，也请参阅随电视机提供的使用说明书。

▶4:3
标准设定（以 4:3 电视机上播放的图像比例来录制图像）。

16:9 宽荧幕（16:9）
以16:9宽荧幕电视机上用全屏模式播放的图像比例来录制图像。

选择 [16:9 宽荧幕] 在液晶显示屏 / 取景器上查看时。



* 宽荧幕电视机切换到全屏模式时，图像将以全屏模式显示。

** 以 4:3 模式播放。在宽荧幕模式中播放图像时，所显示的图像将与在液晶显示屏或取景器中显示的一样。

STEADYSHOT

您可以弥补摄像机晃动（默认设定为 [开]）。当使用三脚架（选购）或转换镜头（选购）时，将 [STEADYSHOT] 设定至 [关]（OFF），图像将变得自然。

编辑搜索

▶**关**
不在液晶显示屏上显示 [G/−] 或 [+]。

开
在液晶显示屏上显示 [G/−] 和 [+]，并且启用 EDIT SEARCH 功能和录制回顾（第 26 页）

夜间拍摄灯（NightShot 灯）

使用 NightShot plus（第 22 页）功能进行录制时，您可以将发射红外线（不可视）的 [夜间拍摄灯] 设定至 [开]（默认设定），录制更清晰的图像。

- 切勿让手指或其他物体遮住红外线端口（第 22 页）。
- 如果装着转换镜头（选购），则取下转换镜头。
- 使用[夜间拍摄灯]的最大拍摄距离约为3 m。如果在夜景或月光下等黑暗场所录制对象，则将 [夜间拍摄灯] 设定为 [关]。这样，可以使图像颜色更深。

播放设定 / 录像机设定菜单

– 混音

播放设定菜单用于 DCR-HC27E，而录像机设定菜单用于 DCR-HC28E。

关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

混音

请参阅第 47 页。

液晶显示/取景器设定菜单

– 液晶显示屏背景亮度/液晶显示屏色彩/取景器背景亮度等

默认设定标有 ▶ 标志。
关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

液晶显示屏背景亮度（液晶显示屏背景亮度）

您可以调节液晶显示屏背光的亮度。录制的图像不会受到此项操作的影响。

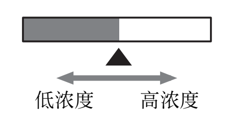
▶标准亮度
标准亮度。

变亮
使液晶显示屏变亮。

- 当您将摄像机连接至外部电源时，此设定将自动选为 [变亮]。
- 当您选择 [变亮] 时，在录制过程中电池使用时间将略微减少。

液晶显示屏色彩

您可以用 [↓] / [↑] 调节液晶显示屏色彩。录制的图像不会受到此项操作的影响。



取景器背景亮度（取景器背景亮度）

您可以调节取景器亮度。录制的图像不会受到此项操作的影响。

▶标准亮度
标准亮度。

变亮
使取景器屏幕变亮。

- 当您将摄像机连接至外部电源时，此设定将自动选为 [变亮]。
- 当您选择 [变亮] 时，在录制过程中电池使用时间将略微减少。

宽荧幕显示 （宽荧幕显示）

您可以将[宽荧幕选择]设定为[16:9 宽荧幕]，选择 16:9 纵横比图像如何在取景器和液晶显示屏上显示。录制的图像不会受到此项操作的影响。

▶信箱形式
标准设定 （标准显示类型）

挤压
如果16:9纵横比的顶部和底部出现不需要的黑带，则纵向扩展图像。

磁带设定菜单

– 拍摄模式 / 声音模式 / 剩余时间

默认设定标有 ▶ 标志。
当选择项目时，出现括号中的指示。
关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

拍摄模式 （录制模式）

▶SP （SP）
以 SP（标准播放）模式在盒式录像带上录制。

LP （LP）
将录制时间增加至 SP 模式的 1.5 倍（长时间播放）。

- 如果以 LP 模式录制，则在其他摄像机或录像机上播放此录像带时可能出现如马赛克的干扰，或声音可能中断。
- 当在一盘录像带上以SP模式和LP模式混合录制时，播放的图像可能失真，或场景之间的时间代码不能正确写入。

声音模式

▶12BIT
以 12 比特模式录制 （2 立体声声音）。

16BIT （♪16b）
以 16 比特模式录制 （高质量单立体声声音）。

剩余时间

▶自动设定
在以下所述情况中显示剩余录像带指示约 8 秒钟。

- 在插有盒式录像带时将POWER开关设定至PLAY/EDIT 或 CAMERA。
- 按 ►II（播放 / 暂停）时。

开
始终显示剩余录像带指示。

“设定菜单”菜单

– 日期和时钟设定 /LANGUAGE 等

关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

日期和时钟设定

请参阅第 16 页。

LANGUAGE

您可以选择液晶显示屏画面上所使用的语言。

- 本摄像机提供了 [ENG[SIMP]]（简化英文），以便当您在选项中无法找到您的本地语言时使用。

演示模式

默认设定为 [开]，允许您在从摄像机中取出盒式录像带，并将 POWER 开关滑动打开 CAMERA 指示灯后观看约 10 分钟的演示。

- 在以下情况下，演示将暂停。
  - 在演示过程中按屏幕。（演示约在 10 分钟后重新开始。）
  - 插入盒式录像带时。
  - 当 POWER 开关设定至除 CAMERA 之外的位置时。

ETC 其它菜单

– 设定本地时间 / 提示音等

默认设定标有 ▶ 标志。
关于选择菜单项目的详细说明，请参阅第 30 页。

设定本地时间

在海外使用本摄像机时，您可以按 [↓]/[↑] 设定时差，时钟将根据时差进行调整。
如果将时差设定为 0，则时钟将返回原来的设定时间。

提示音

▶开
当开始 / 停止录制，或操作触摸屏时，将发出旋律。

关
取消旋律。

自动关闭 （自动关闭）

▶5 分钟
当超过 5 分钟未操作摄像机时，摄像机将自动关闭。

无
摄像机不自动关闭。

- 将摄像机连接至电源插座时，[自动关闭] 自动设定至 [无]。

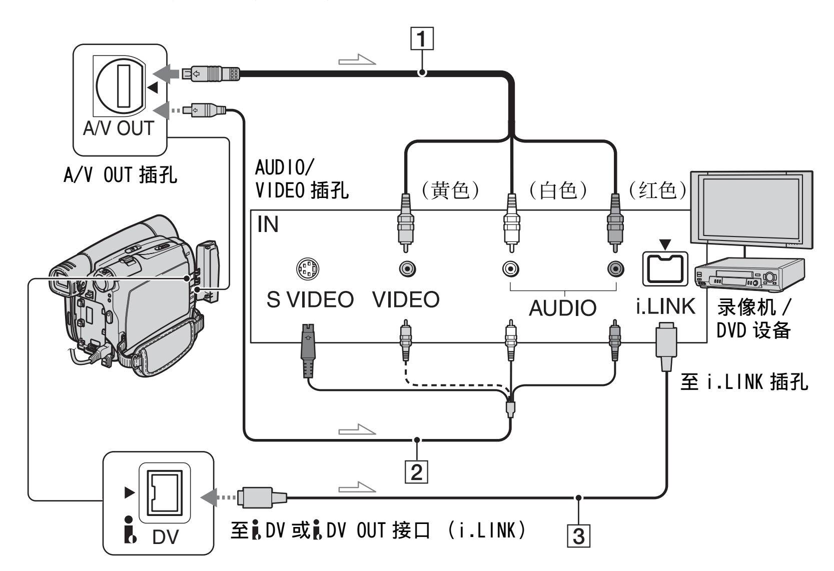
显示输出 （显示输出）

▶液晶显示屏
在液晶显示屏和取景器中显示时间代码等。

视频输出 / 液晶显示屏
在电视机屏幕、液晶显示屏上和取景器中显示时间代码等。

复制到录像机 /DVD 等设备

您可以将本摄像机上播放的图像复制到其他录像设备 （录像机 /DVD 等设备）。
使用 A/V 连接电缆（1）、带有 S VIDEO 的 A/V 连接电缆（2）或 i.LINK 电缆（3），您可以将摄像机连接至录像机 /DVD 等设备。
使用随机提供的交流适配器将摄像机连接至电源插座进行此项操作（第 9 页）。也请参照要连接的设备提供的使用说明书。



：信号流

1 **A/V 连接电缆 （随机提供）**

2 **带 S VIDEO 的 A/V 连接电缆 （选购）**
当使用带S VIDEO电缆的A/V连接电缆，通过 S VIDEO 插孔连接至其他设备时，将能产生比使用随机提供的 A/V 电缆连接更真实的图像。连接 A/V 连接电缆的白色和红色插头 （左 / 右音频）和 S VIDEO 插头 （S VIDEO 信道）。此时，不必连接黄色（标准视频）插头。只连接 S VIDEO 将不输出声音。

3 **i.LINK 电缆 （选购）**
使用 i.LINK 电缆将摄像机连接到具有 i.LINK 插孔的其他设备。视频和音频信号将数字化传送，能产生高质量的图像和声音。请注意，您无法单独输出图像和声音。

- 当将摄像机连接至单声道设备时，将A/V连接电缆的黄色插头连接至录像机 / 电视机上的视频插孔，红色 （右声道）插头或白色 （左声道）插头连接至音频插孔。
- 当您通过A/V连接电缆连接设备时，请将[显示输出] 设定为 [液晶显示屏]（默认设定）（第 42 页）。

1 **将摄像机做好播放准备。**

插入录有内容的盒式录像带。

反复滑动 POWER 开关打开 PLAY/EDIT 指示灯。

2 **将录像机 /DVD 设备做好录像准备。**

当复制到录像机时，插入录制用的盒式录像带。
当复制到 DVD 录像机时，插入录制用的 DVD。

如果录制设备有输入选择器，请将选择器设定至适当的输入 （如视频输入 1，视频输入 2）。

3 **将录像机 /DVD 设备连接至本摄像机作为录制设备。**

将摄像机连接至录像机或 DVD 设备的输入插孔。

4 **开始摄像机播放，并录制在录像机 / DVD 设备上。**

详细说明，请参阅随录像设备提供的使用说明书。

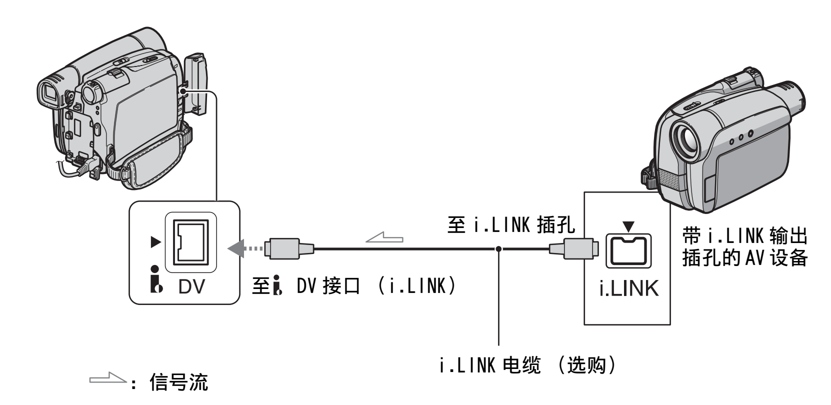
5 **复制结束时，停止摄像机和录像机 / DVD 设备。**

- 若要在A/V连接电缆连接时录制日期/时间和拍摄设定数据，则在屏幕上显示这些项目 （第 35、42 页）。
- 以下项目无法通过 DV 接口 （i.LINK）输出：
  - 指示
  - 使用 [图像特技效果] 编辑的图像 （第 37 页）
- 当使用 i.LINK 电缆连接时，在录制到录像机过程中，当在摄像机上暂停图像时，所录制的图像将变得粗糙。
- 当使用 i.LINK 电缆连接时，视设备或应用程序而定，数据代码 （日期 / 时间 / 拍摄设定数据）可能无法被显示或录制。

从录像机等设备录制图像 （DCR-HC28E）

通过 i.LINK 电缆 （选购），您可以将来自录像机等设备的图像录制到录像带上。
必须预先在摄像机中插入用于录制的盒式录像带。
您可以用 i.LINK 电缆 （选购）将摄像机连接到录像机等设备或 i.LINK 兼容的设备。
使用随机提供的交流适配器将摄像机连接至电源插座进行此项操作（第 9 页）。也请参照要连接的设备提供的使用说明书。

- **您无法从没有 i.LINK 插孔的录像机将图像录制到摄像机上。**
- 您无法分别输入图像和声音。
- 本摄像机只能录制 PAL 节目源。例如，法国制式视频 / 广播 （SECAM）将无法被正确录制。关于电视机制式的详细说明，请参阅第 59 页。



1 **用 i.LINK 电缆将录像机连接至摄像机。**

- 当您通过 i.LINK 电缆连接摄像机和其他设备时，将出现 DVIN 指示。（连接的设备上也可能出现此指示。）

2 **将盒式录像带插入录像机。**

3 **反复滑动 POWER 开关打开 PLAY/EDIT 指示灯。**

4 **将摄像机设定为录制暂停模式。**

按 FN → [第 3 页] → [录像控制] → [录像暂停]。

5 **开始在录像机上播放盒式录像带。**

所连接设备上播放的图像将出现在摄像机的液晶显示屏上。

6 **在您想要开始录制的位置按 [录像开始]。**

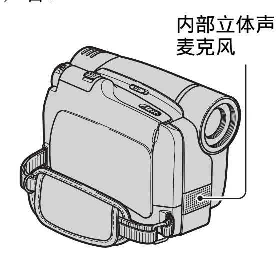
7 **停止录制。**

按[■]（停止）或 [录像暂停]。

8 **按 [⮐ 返回] → [×] 。**

将声音复制到录好的录像带上

您可以将声音添加到已经用 12 比特模式录制的录像带上 （第 41 页），而无需删除原有声音。



您可以使用内部立体声麦克风录制音频。

- 您无法录制其他音频：
  - 当录像带以 16 比特模式录制（第 41 页）。
  - 当录像带以 LP 模式录制。
  - 当通过 i.LINK 电缆连接摄像机。
  - 当录像带以 4CH MIC 模式录制。
  - 录像带的空白段上。
  - 当录像带是以非本摄像机的电视机彩色制式录制时 （第 59 页）。
  - 当卡带上的写保护片设定为 SAVE （第 59 页）。
  - 以 HDV 格式录制的部分。
- 添加声音时，图像不会从 A/V OUT 插孔输出。请在液晶显示屏或取景器中检查图像。

录音

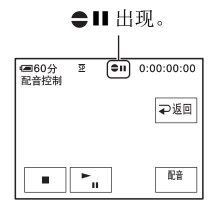
事先将已经录制的盒式录像带插入摄像机。

1 **反复滑动 POWER 开关打开 PLAY/EDIT 指示灯。**

2 **按 ►II（播放 / 暂停）开始播放录像带，然后在您想要开始录音的位置再按一下。**

3 **按 FN → [第 3 页] → [配音控制] → [配音]。**

⊖II 出现。



4 **按 ►II（播放），同时开始播放您想要录制的音频。**

在录像带播放过程中，当以立体声 2（ST2）录制新的声音时将出现⊖。

5 **当您想要停止录音时按 ■（停止）。**

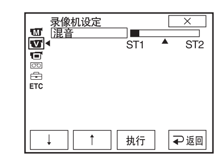
若要在其他场景上配音，请重复步骤 **2** 选择场景，然后按 [配音]。

6 **按 [返回] → ✕ 。**

- 您只能在本摄像机录制的录像带上录制另外的音频。当您在其他摄像机（包括其他 DCR-HC27E/HC28E 摄像机）录制的录像带上进行配音时，声音可能失真。

检查所录制的声音

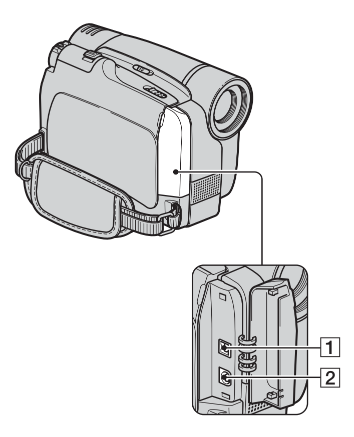
① 播放已经录音的录像带（第 21 页）。
② 按 FN → [第 1 页] → [MENU]。
③ 对于 DCR-HC27E 选择 P（播放设定），或者对于DCR-HC28E选择 V（录像机设定），然后按 ↓ / ↑ 选择 [混音]，然后按 [执行]。

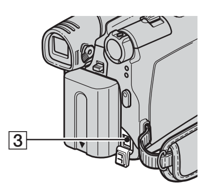


④ 按 ↓ / ↑ 调节原声音（ST1）和新声音（ST2）的平衡，然后按 [执行]。

- 原声音（ST1）以默认设定输出。
- 关闭电源 12 小时后，音频平衡调整返回默认设定。

连接外接设备的插孔





打开插孔盖。

1 对于 DCR-HC27E:
DV OUT 接口（i.LINK）（第 43 页）
对于 DCR-HC28E:
DV 接口（i.LINK）（第 43，45 页）

2 A/V（音频 / 视频）OUT 插孔（第 28，43 页）

3 DC IN 插孔 （第 9 页）

故障诊断

如果您在使用摄像机时遇到任何问题，请使用下表检查并解决问题。如果问题仍然存在，请断开电源并联络 Sony 经销商。

总体操作 /Easy Handycam

电源打不开。

- 将已经充电的电池组装入摄像机 （第 9 页）。
- 使用交流适配器并连接至电源插座 （第 9 页）。

即使电源设定为开启，摄像机也无法操作。

- 断开交流适配器与电源插座的连接或取出电池组，约 1 分钟后重新连接。
- 使用尖头物体按 RESET 按钮（第 23 页）。（如果您按 RESET 按钮，则所有设定被重设。）

按钮无效。

- 在 Easy Handycam 操作过程中，并非所有按钮均有效 （第 19 页）。

设定在 Easy Handycam 操作过程中改变。

- 在 Easy Handycam 操作过程中，屏幕上未显示功能的设定将返回各自的默认设定。当取消 Easy Handycam 操作时，先前的设定将恢复 （第 18，36 页）。

[演示模式] 不启动。

- 您无法在使用 NightShot plus 功能 （第 22 页）时观看演示。
- 从摄像机退出盒式录像带 （第 17 页）。

摄像机发热。

- 使用时，摄像机可能会变热。这不是故障。

电池 / 电源

电源突然关闭。

- 当未操作摄像机约 5 分钟，摄像机将自动关闭（自动关闭）。更改 [自动关闭] 设定（第 42 页），或重新打开电源 （第 12 页），或使用交流适配器。
- 对电池组充电 （第 9 页）。

电池充电时 CHG （充电）指示灯不亮。

- 将 POWER 开关滑动至 OFF （CHG）（第 9 页）。
- 将电池组正确安装在摄像机上 （第 9 页）。
- 将电源线正确连接至电源插座 （第 9 页）。
- 电池充电完成 （第 10 页）。

续 →

电池组充电时 CHG （充电）指示灯闪烁。

- 将电池组正确安装在摄像机上（第 9 页）。如果问题仍然存在，请断开交流适配器与电源插座的连接，并联络 Sony 经销商。电池组电力可能耗尽。

尽管剩余电池时间指示表示电池组有足够的电量进行操作，但电源仍然频繁关闭。

- 剩余电池时间指示出现问题，或电池组未充足电。重新对电池完全充电，以纠正指示（第 9 页）。

剩余电池时间指示未指示正确的时间。

- 环境温度太高或太低，或电池组未充足电。这不是故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，则电池电力可能耗尽。请更换新的电池（第 9，60 页）。
- 在某些环境下，指示的时间可能不正确。例如，打开或关闭液晶显示面板时，约需要 1 分钟时间才能显示正确的剩余电池时间。

电池组放电太快。

- 环境温度太高或太低，或电池组未充足电。这不是故障。
- 重新对电池完全充电。如果问题仍然存在，则电池电力可能耗尽。请更换新的电池（第 9，60 页）。

摄像机连接至交流适配器时发生故障。

- 关闭电源，并断开交流适配器与电源插座的连接。然后，重新连接。

液晶显示屏 / 取景器

触摸液晶显示屏时，屏幕上出现涟漪效果。

- 这不是故障。触摸液晶显示屏不要太用力。

液晶显示屏或取景器上出现陌生图像。

- 摄像机处于[演示模式]（第42页）。按液晶显示屏或者插入盒式录像带以取消[演示模式]。

屏幕上出现陌生的指示。

- 屏幕上出现警告指示或信息 （第 56 页）。

图像保留在液晶显示屏上。

- 如果未先关闭电源就从摄像机上拔出 DC 插头，或取出电池组，则会发生此情况。这不是故障。

触摸屏上未出现按钮。

- 轻轻按液晶显示屏。
- 按摄像机上的 DISP/BATT INFO （第 14 页）。

触摸屏上的按钮未正确工作或全部无效。

- 调节屏幕 （[校准]）（第 64 页）。

取景器中的图像不清晰。

- 移动取景器镜头调节杆，直至图像清晰显示 （第 13 页）。

取景器中的图像消失。

- 关闭液晶显示面板。当液晶显示面板处于打开时，取景器中不显示图像 （第 13 页）。

液晶显示屏上出现虚线。

- 这不是故障。这些点不会被录制。

盒式录像带

盒式录像带无法从舱中退出。

- 确保电源 （电池组或交流适配器）连接正确 （第 9 页）。
- 从摄像机上取下电池组，然后重新插入 （第 10 页）。
- 将已经充电的电池组装入摄像机 （第 9 页）。
- 摄像机内有湿气凝结 （第 63 页）。

使用带有Cassette Memory的盒式录像带时，未出现Cassette Memory指示或标题显示。

- 本摄像机不支持 Cassette Memory，因此不出现指示。

不显示剩余录像带指示。

- 将 [剩余时间] 设定为 [开]，始终显示剩余录像带指示 （第 41 页）。

在倒带或快进过程中盒式录像带有噪音。

- 使用交流适配器时，倒带 / 快进速度增加（与电池操作相比），因此噪音增大。这不是故障。

录制

另请参阅 “录制过程中调节图像”（第 52 页）。

按 REC START/STOP 时录像带未开始转动。

- 反复滑动 POWER 开关打开 CAMERA 指示灯 （第 20 页）。
- 录像带已到达结尾。倒带或插入新的盒式录像带。
- 将写保护片设定至 REC，或插入新的盒式录像带 （第 59 页）。
- 由于湿气凝结，录像带粘在磁鼓上。取出盒式录像带，并将摄像机至少搁置 1 小时，然后重新插入盒式录像带 （第 63 页）。

您无法在录像带上进行从最后录制场景平滑过渡到下一个场景的录制。

- 执行 END SEARCH （第 26 页）。
- 切勿取出盒式录像带。（即使关闭电源，图像也将无间断连接录制。）
- 切勿在同一盘录像带上以 SP 模式和 LP 模式录制图像。
- 避免停止后以 LP 模式录制动画。

[终点搜索] 失效。

- 录制后切勿退出盒式录像带 （第 26 页）。
- 盒式录像带上未录制内容。

[终点搜索] 未正确起效。

- 录像带的录制部分有空白段。这不是故障。

录制过程中调节图像

另请参阅 “菜单”（第 54 页）。

自动对焦无效。

- 将 [对焦] 设定为 [⮐ 自动设定] （第 32 页）。
- 录制条件不适合自动对焦。手动调节对焦 （第 32 页）。

[STEADYSHOT] 无效。

- 将 [STEADYSHOT] 设定为 [开] （第 39 页）。

BACK LIGHT 功能无效。

- 在以下设定中，BACK LIGHT 功能被取消。
  - [曝光] 的 [手动]
  - [点测光]
- 在 Easy Handycam 操作过程中，BACK LIGHT 功能无效 （第 19 页）。

录制黑暗中的烛光或电光时出现垂直带。

- 当对象和背景之间的对比度太高时会发生此现象。这不是故障。

录制明亮的对象时出现垂直带。

- 此现象称为拖影效果。这不是故障。

图像的颜色显示不正确。

- 关闭 NightShot plus 功能 （第 22 页）。

屏幕图像太亮，并且屏幕上未出现拍摄对象。

- 关闭 NightShot plus 功能 （第 22 页），或取消 BACK LIGHT 功能 （第 22 页）。

图像太亮，或发生色彩闪烁或改变。

- 在日光灯、钠灯或水银灯等放电管下用[人像]或[体育课]录制图像时可能发生这些异常现象。这不是故障。取消 [程序自动曝光] 以减少此类现象的发生 （第 37 页）。

录制电视屏幕或计算机屏幕时出现黑带。

- 将 [STEADYSHOT] 设定为 [关] （第 39 页）。

播放

无法播放录像带。

- 反复滑动 POWER 开关打开 PLAY/EDIT 指示灯。
- 倒带 （第 21 页）。

图像上出现水平线。显示的图像不清晰或未出现图像。

- 使用清洁卡带 （选购）清洁磁头 （第 63 页）。

没有声音或只能听到很轻的声音。

- 调高音量 （第 21 页）。
- 从 [ST2] （附加声音）一侧调节 [混音]，直至听见适当的声音 （第 47 页）。
- 如果正在使用S VIDEO插头，确保也连接了A/V连接电缆的红色和白色插头（第28页）。

声音中断。

- 使用清洁卡带 （选购）清洁磁头 （第 63 页）。

屏幕上显示 “---”。

- 正在播放的录像带录制时没有设定日期和时间。
- 正在播放录像带上的空白段。
- 无法读取有刮痕或噪音的录像带上的数据代码。

续 ➡

屏幕上出现干扰并显示 NTSC。

• 此录像带是以电视机彩色制式非本摄像机制式（PAL）录制的。这不是故障（第59页）。

屏幕上显示 ♪4ch-12b。

• 您播放的录像带以 4 声道麦克风 （4CH MIC REC）在另一台设备上录制的。您的摄像机不兼容 4 声道麦克风录制。

菜单

菜单项目呈灰色。

• 在当前录制 / 播放状态下，您无法选择灰色项目。

无法使用 [定点对焦]。

• [定点对焦] 不能与 [程序自动曝光] 同时使用。

无法使用 [点测光]。

• [点测光] 不能与 NightShot plus 同时使用。
• 如果您设定 [程序自动曝光]，则 [点测光] 将自动设定为 [自动设定]。

无法使用 [曝光]。

• [曝光] 不能与 NightShot plus 同时使用。
• 如果您设定 [程序自动曝光]，则 [曝光] 将自动设定为 [自动设定]。

无法使用 [白平衡]。

• [白平衡] 不能与 NightShot plus 同时使用。

无法使用 [程序自动曝光]。

• [程序自动曝光] 不能与 NightShot plus 同时使用。

复制 / 编辑 / 连接至其他设备

所连接设备的显示屏上出现时间代码和其他信息。

• 用 A/V 连接电缆连接时，将 [显示输出] 设定为 [液晶显示屏] （第 42 页）。

使用 A/V 连接电缆无法正确复制。

• A/V 连接电缆未正确连接。确保 A/V 连接电缆已连接至另一台设备的输入插孔以便从摄像机复制图像 （第 43 页）。

未听见添加到已录制录像带的新声音。

• 从 [ST1] （原声音）一侧调节 [混音]，直至听见适当的声音 （第 47 页）。

连接设备的图像显示不正确。

- 输入信号不是 PAL （第 59 页）。

连接至计算机

计算机无法识别摄像机。

- 断开计算机和摄像机的电缆连接，然后重新正确连接。
- 断开计算机和摄像机上的电缆连接，重新启动计算机，然后重新正确连接电缆。

无法在计算机上观看正在摄像机上看到的视频。

- 断开计算机上的电缆连接，打开摄像机，然后重新连接。

无法在计算机上观看录像带上录制的视频。

- 断开计算机上的电缆连接，然后重新连接。

警告指示和信息

自检显示 / 警告指示

如果液晶显示屏上或取景器中出现指示，请检查以下项目。
有些情况您可以自己调整。如果您已经尝试了几次，但问题仍然存在，请联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构。

C:（或 E:）□□:□□（自检显示）

C:04:□□

- 电池组不是“InfoLITHIUM”电池组。请使用“InfoLITHIUM”电池组（第 60 页）。
- 将交流适配器的 DC 插头牢固连接至摄像机的 DC IN 插孔（第 9 页）。

C:21:□□

- 产生湿气凝结。取出盒式录像带，并将摄像机至少搁置 1 小时，然后重新插入盒式录像带（第 63 页）。

C:22:□□

- 使用清洁卡带（选购）清洁磁头（第 63 页）。

C:31:□□/C:32:□□

- 发生了以上未说明的症状。取出再插入卡带，然后重新操作摄像机。如果发生湿气凝结，切勿执行此操作（第 63 页）。
- 移除电源。重新连接电源，然后重新操作摄像机。
- 更换盒式录像带。按 RESET（第 23 页），并重新操作摄像机。

E:61:□□/E:62:□□

- 联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构。告知以“E”开头的 5 位数代码。

（电池电量警告）

- 电池组即将耗尽。
- 视操作、环境或电池情况而定，即使还有约 5 至 10 分钟剩余时间，仍可能闪烁。

（湿气凝结警告）*

- 退出盒式录像带，移除电源，然后打开卡带盖搁置1小时左右（第63页）。

（与录像带有关的警告指示）

缓慢闪烁：

- 录像带上剩余时间少于 5 分钟。
- 未插入盒式录像带。*
- 盒式录像带上的写保护片设定为锁定（第 59 页）。*

快速闪烁：

- 录像带走完。*

⏏（退出盒式录像带警告）*

缓慢闪烁：

- 盒式录像带上的写保护片设定为锁定（第 59 页）。

快速闪烁：

- 产生湿气凝结（第 63 页）。
- 显示自检显示代码（第 56 页）。

* 当屏幕上出现警告指示时听到旋律声（第 42 页）。

警告信息说明

如果屏幕上出现警告信息，请按照说明操作。

■ 电池 / 电源

请使用 “InfoLITHIUM” 电池组。（第 60 页）

电池电量低。

- 对电池组充电 （第 9，60 页）。

旧电池。请使用新电池。（第 60 页）

⏏ 重新连接电源。（第 9 页）

使用新的交流适配器或重新插入。（第 9 页）

■ 湿气凝结

⏏ 湿气凝结。请退出磁带。（第 63 页）

湿气凝结。请关机一小时。（第63页）

■ 盒式录像带 / 录像带

请插入磁带。（第 17 页）

⏏ 重新插入磁带。（第 17 页）

- 检查盒式录像带是否损坏。

⏏ 录像带写保护 － 检查写保护片。（第 59 页）

录像带已到达结尾。（第 17,21 页）

- 倒带或更换录像带。

■ 其他

版权保护，不能录制。（第 59 页）

不能添加声音。请断开i.LINK电缆连接。（第 46 页）

非 SP 模式录制。不能添加声音。（第 46 页）

非12-bit音频格式录制。不能添加声音。（第 46 页）

不能在录像带的空白部分添加声音。（第 46 页）

不能添加声音。（第 46 页）

- 您无法将声音添加到在其他设备上通过 4CH MIC REC 录制的录像带上。

录像磁头已脏。请使用清洁卡带。（第 63 页）

视频头脏。请使用清洁卡带。（第 63 页）

无法启动 Easy Handycam 模式。（第 18、49 页）

无法取消 Easy Handycam 模式。（第 18、49 页）

在进行 Easy Handycam 操作时无效 （第 19 页）

HDV 格式录像带。无法播放。

- 本摄像机无法播放此格式。用录制此录像带的装置播放此录像带。

HDV 录制的录像带。无法添加声音。

- 本摄像机不允许在以 HDV 格式录制的录像带部分添加音频 （第 46 页）。

海外使用本摄像机

电源

您可以使用随本摄像机提供的交流适配器，在 AC 100 V 至 240 V，50/60 Hz 范围内，在任何国家 / 地区使用本摄像机。

关于电视机制式

摄像机为 PAL 制式，因此只能在具有 AUDIO/VIDEO 输入插孔的 PAL 制式电视机上观看图像。

制式	使用地
PAL	澳大利亚、奥地利、比利时、中国、捷克共和国、丹麦、芬兰、德国、荷兰、香港、匈牙利、意大利、科威特、马来西亚、新西兰、挪威、波兰、葡萄牙、新加坡、斯洛伐克共和国、西班牙、瑞典、瑞士、泰国、英国等
PAL – M	巴西
PAL – N	阿根廷、巴拉圭、乌拉圭
SECAM	保加利亚、法国、圭亚那地区、伊朗、伊拉克、摩纳哥、俄罗斯、乌克兰等
NTSC	巴哈马群岛、玻利维亚、加拿大、中美洲、智利、哥伦比亚、厄瓜多尔、圭亚那、牙买加、日本、韩国、墨西哥、秘鲁、苏里南、台湾、菲律宾、美国、委内瑞拉等

通过时差快速设定时钟

您可以通过时差轻松地将时钟设定为海外的当地时间。选择 ETC（其它）菜单中的 [设定本地时间]，然后设定时差（第 42 页）。

可使用的盒式录像带

只能使用小型 DV 格式录像带。
请使用带有 Mini DV 标志的盒式录像带。
您的摄像机与Cassette Memory功能不兼容。

防止录像带上产生空白段

在下列情况下，您在开始下次录制之前使用 END SEARCH（第 26 页）到达已经录制部分的结尾：

- 已经播放过此录像带。
- 已使用 EDIT SEARCH。

版权信号

■ 播放时

如果在本摄像机上播放的盒式录像带含有版权信号，则您将无法将其复制到与本摄像机连接的另一台摄像机中的录像带上。

■ 对于 DCR-HC28E：录制时

您无法在本摄像机上录制含有用于软件版权保护的版权控制信号的软件。如果您试图录制此类软件，则液晶显示屏或取景器上会出现 [版权保护，不能录制。]。本摄像机在录制时不将版权控制信号录制在录像带上。

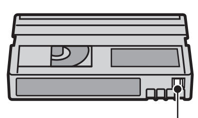
使用注意事项

■ 长时间不使用本摄像机时

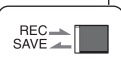
取出盒式录像带再存放。

■ 为防止意外删除

滑动盒式录像带上的写保护片，将其设置在 SAVE。

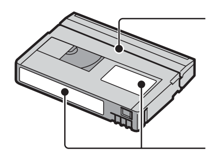


REC：可录制盒式录像带。
SAVE：无法录制盒式录像带（写保护）。



■ **对盒式录像带贴标签时**

标签只能贴在下图所示的位置，这样不会引起摄像机故障。



切勿将标签贴在此边框上。

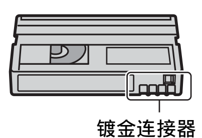
贴标签位置

■ **盒式录像带使用后**

将录像带倒至开头，以避免图像或声音失真。然后应将盒式录像带装入卡带盒中，并竖直存放。

■ **清洁镀金连接器时**

通常，盒式录像带每退出 10 次后，应用棉签清洁录像带上的镀金连接器。
如果盒式录像带上的镀金连接器弄脏或有灰尘，则可能无法正确显示剩余录像带指示。



镀金连接器

关于“InfoLITHIUM”电池组

本摄像机与 “InfoLITHIUM”电池组兼容（P 系列 /H 系列）。
本摄像机只能用 “InfoLITHIUM”电池组进行操作。
“InfoLITHIUM”P 系列电池组具有 InfoLITHIUM P SERIES 标志。
“InfoLITHIUM”H 系列电池组具有 InfoLITHIUM H SERIES 标志。

什么是 “InfoLITHIUM”电池组?

“InfoLITHIUM”电池组是锂离子电池组，此类电池具有在摄像机和选购的交流适配器/充电器之间对与操作条件相关的信息进行通信的功能。
“InfoLITHIUM”电池组将根据摄像机的操作情况计算出功率消耗，并以分钟为单位显示剩余电池时间。

对电池组充电

- 开始使用摄像机之前必须对电池组进行充电。
- 我们建议在环境温度10°C至30°C范围内对电池组充电，直至 CHG （充电）指示灯熄灭。如果超出此温度范围对电池组进行充电，则可能无法对其有效充电。
- 交流适配器连接到摄像机时对电池充电，并在充电完成后，断开摄像机上 DC IN 插孔的电缆连接，或取出电池组。

为了有效使用电池组

- 当环境温度为 10°C 或更低时，电池组性能将下降，可使用的时间将缩短。在此情况下，请采取下列措施之一，以便能较长时间使用电池组。
  - 将电池组装入袋中使其变暖，在马上要开始拍摄时再将电池组插入摄像机。
  - 请使用大容量电池组：NP-FP71/FP90/FH70/FH100 （选购）。
- 经常使用液晶显示屏或经常进行播放、快进或倒带操作将会加快电池组消耗。
  建议使用大容量电池组：NP-FP71/FP90/FH70/FH100 （选购）。
- 当摄像机未在录制或播放时，必须将POWER开关设定至 OFF （CHG）。当摄像机处于录制等待或播放暂停时，仍要消耗电池。
- 在进行实际录制之前，请准备超过录制时间两至三倍的备用电池，并进行试拍。
- 切勿让电池组碰水。此电池组不防水。

关于剩余电池时间指示

- 当电源中断，而此时剩余电池时间指示显示电池组还有足够的电量进行操作，请对电池组重新完全充电。剩余电池时间将正确显示。但请注意，如果电池组长时间在高温中使用，或一直处在完全充电状态，或者频繁使用电池组，则电池指示将无法恢复。仅将剩余电池时间指示作为近似参考。
- 视操作条件或环境温度而定，即使电池仍剩余 5 至 10 分钟时间，但表示电池电量低的 标志也会闪烁。

关于电池组存放

- 如果长时间不使用电池组，请每年一次对电池组完全充电并在摄像机上将电量耗尽，以保持功能正常。若要存放电池组，请从摄像机上取下，并将其放在干燥、凉爽的地方。
- 若要在摄像机上对电池组完全放电，请在 ETC（其它）菜单上将 [自动关闭] 设定至 [无]，并让摄像机停留在录像带录制等待状态，直至电源中断 （第 42 页）。

关于电池寿命

- 电池容量随着时间的推移和使用次数增加而逐渐减小。如果两次充电之间使用时间明显减少，请更换新的电池。
- 各电池的寿命视存放、操作和环境条件而变化。

关于 i.LINK

本摄像机上的 DV 接口是 i.LINK 兼容 DV 接口。本章节将说明 i.LINK 标准及其特性。

什么是 i.LINK?

i.LINK 是将数字视频、数字音频和其他数据传送到其他 i.LINK 兼容设备的数字串行接口。您也可以使用 i.LINK 控制其他设备。
可以使用 i.LINK 电缆连接 i.LINK 兼容设备。其最多的应用是各种数字 AV 设备的操作和数据处理。
以菊花链将两台或多台 i.LINK 兼容设备连接至本摄像机，则可以链条式操作任何设备。请注意，操作方法或数据处理可能会根据所连接设备的规格和特性而变化。

- 通常，只有一个设备可以用 i.LINK 电缆连接至本摄像机。当将本摄像机连接至具有两个或多个 DV 接口的 i.LINK 兼容设备时，请参阅所连接设备的使用说明书。
- i.LINK 是 Sony 提出的用于 IEEE 1394 数据传输总线更为熟知的术语，并且是许多公司认可的商标。
- IEEE 1394 是由电气和电子工程师协会制订的国际标准。

关于 i.LINK 波特率

i.LINK 的最大波特率根据设备而变化。有三种类型。

S100 （约 100Mbps*）
S200 （约 200Mbps）
S400 （约 400Mbps）

在每个装置使用说明书的 “规格”下方都列出波特率。在有些设备上，i.LINK 接口旁边也有指示。
当本摄像机连接至具有不同最大波特率的设备时，波特率可能与所指示的数值不同。

*** 什么是 Mbps?**

Mbps 表示 “每秒兆位”，或一秒钟内可以发送或接收的数据量。例如，波特率 100Mbps 其含义是一秒钟内可以发送 100 兆字节的数据。

在本摄像机上使用 i.LINK 功能

关于本摄像机连接至具有 DV 接口的其他视频设备时如何进行复制的详细说明，请参阅第 43，45 页。
本摄像机也可以连接至其他 Sony 生产的 i.LINK （DV 接口）兼容设备 （如 VAIO 系列个人计算机）以及视频设备。
有些 i.LINK 兼容视频设备，如数字电视机、DVD、MICROMV 或 HDV 录像机 / 播放机与 DV 设备不兼容。连接至其他设备之前，必须确认该设备是否与DV设备兼容。有关注意事项和兼容应用程序软件的详细说明，也请参阅所连接设备的使用说明书。

- 当您使用 i.LINK 电缆将本机连接至具有 i.LINK 插孔的设备时，请在连接 （或断开） i.LINK 电缆之前，先关闭设备电源，并从电源插座上拔下电源线插头。

关于所需要的 i.LINK 电缆

请使用 Sony i.LINK 4 针 -4 针电缆 （DV 复制时）。

保养和预防措施

关于使用和维护

- 切勿在以下场所使用或存放摄像机和附件。
  - 过热或过冷处。切勿将摄像机和附件遗留在温度超过 60°C 的地方，如直射阳光下，热源附近或停在太阳下的汽车内。否则可能会引起故障或变形。
  - 靠近强磁场或机械震动。摄像机可能出现故障。
  - 靠近强无线电电波或辐射。摄像机可能无法正常录制。
  - 靠近 AM 接收机和视频装置。可能产生干扰。
  - 在沙滩或满是灰尘场所。如果沙子或灰尘进入摄像机，则可能出现故障。有时，所出现的故障将无法修复。
  - 窗户旁或室外，液晶显示屏、取景器或镜头可能会暴露在直射阳光下。这样将损坏取景器或液晶显示屏的内部。
  - 非常潮湿的地方。
- 使用 DC 6.8 V - 7.2 V （电池组）或 DC 8.4 V （交流适配器）操作摄像机。
- 对于DC或AC操作，请使用这些说明中所建议的附件。
- 切勿弄湿摄像机，例如被雨水或海水淋湿。如果弄湿摄像机，则可能出现故障。有时，所出现的故障将无法修复。
- 如果有任何固体或液体进入机壳内，请拔掉摄像机电源插头，并请 Sony 经销商检查后方可继续使用。
- 避免粗暴操作、拆卸、改装、物理撞击或击打，如敲击、跌落或踩踏在产品上。应特别当心镜头。
- 摄像机不使用时，请将POWER开关设定保持在 OFF （CHG）处。
- 切勿用毛巾包住摄像机进行操作。否则可能造成热量积聚在内部。
- 当要断开电源线连接时，请抓住插头拔，不要拉电源线。
- 切勿在电源线上放置任何重物而损坏电源线。
- 保持金属接触清洁。
- 如果电池的电解液渗漏，
  - 请联络当地授权的 Sony 服务机构。
  - 洗去可能已经接触皮肤的液体。
  - 如果液体进入眼睛，请用大量的水冲洗并就医。

■ 长时间不使用本摄像机时

- 定期打开摄像机电源，并播放盒式录像带3分钟左右。
- 存放摄像机之前请将电池电量耗尽。

湿气凝结

如果将摄像机直接从寒冷的场所带入温暖的场所，摄像机内部、录像带表面或镜头上可能产生湿气凝结。在此状态下，录像带可能会粘在磁鼓上而损坏，或者摄像机可能无法正常操作。如果摄像机内部有湿气凝结，则显示［◙⏏ 湿气凝结。请退出磁带。］或［◙ 湿气凝结。请关机一小时。］。当镜头上凝结湿气时，将不出现该指示。

■ 如果已经产生湿气凝结

除盒式录像带退出功能以外，其他所有功能都将无法工作。请退出盒式录像带，关闭摄像机，并将摄像机在卡带盖开启的情况下放置一小时左右。遇到以下两种情况时，摄像机可以重新使用：

- 打开电源时，不出现警告信息。
- 插入盒式录像带且按视频操作按钮时，◙ 或 ⏏ 均不闪烁。

如果湿气开始凝结，摄像机有时无法检测到凝结现象。如果发生此情况，有时卡带盖打开后 10 秒钟才能退出盒式录像带。这不是故障。盒式录像带退出前切勿关闭卡带盖。

■ 关于湿气凝结注意事项

如下所述将摄像机从寒冷的场所带入温暖的场所时（反之亦然），或在潮湿的场所使用摄像机时可能会产生湿气凝结。

- 当将摄像机从滑雪场带入用取暖设备取暖的场所时。
- 当将摄像机从空调汽车或房间带入户外炎热的场所时。
- 暴风或阵雨后使用摄像机。
- 在炎热或潮湿的场所使用摄像机时。

■ 如何避免湿气凝结

将摄像机从寒冷的场所带入温暖的场所时，请将摄像机装入塑料袋并封紧袋口。当塑料袋内的空气温度达到周围温度时再打开塑料袋（约一小时后）。

录像磁头

- 如果录像磁头脏了，视频或声音失真可能会明显。
- 如果发生以下问题，请用 Sony DVM-12CLD 清洁卡带（选购）清洁录像磁头 10 秒钟。
  - 播放的图像上出现马赛克干扰，或显示蓝屏。





  - 播放的图像不移动。
  - 未出现播放的图像或声音中断。
  - 录制时屏幕上出现［⊗ 录像磁头已脏。请使用清洁卡带。］。
  - 播放时屏幕上出现［⊗ 视频头脏。请使用清洁卡带。］。
- 录像磁头长时间使用后出现磨损。如果使用清洁带（选购）后仍然无法获得清晰的图像，则可能是录像磁头已经磨损。请联络 Sony 经销商或当地授权的 Sony 服务机构更换录像磁头。

液晶显示屏

- 切勿对液晶显示屏施加过大的压力，否则可能造成损坏。
- 如果在寒冷的地方使用摄像机，液晶显示屏上可能会出现残像。这不是故障。
- 在使用摄像机时，液晶显示屏的背面可能发热。这不是故障。

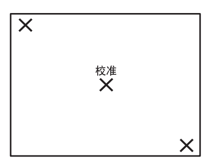
■ 清洁液晶显示屏

如果指印或灰尘弄脏液晶显示屏，建议您使用柔软的布进行清洁。使用液晶显示屏清洁套件（选购）时，切勿将清洁液直接涂在液晶显示屏上。请使用蘸有液体的清洁纸。

■ 关于液晶显示屏调整（校准）

触摸屏上的按钮可能无法正确工作。如果发生此情况，请按照以下步骤操作。建议在操作过程中使用随机提供的交流适配器将摄像机连接至电源插座。

① 将 POWER 开关滑动至 OFF（CHG）。
② 退出摄像机中的盒式录像带，然后断开摄像机上除交流适配器以外的所有连接电缆。
③ 按住摄像机上的 DISP/BATT INFO 的同时，反复滑动 POWER 开关以打开 PLAY/EDIT 指示灯，然后按住 DISP/BATT INFO 约 5 秒钟。
④ 用 “Memory Stick”的一角或诸如此类的物体按屏幕上显示的 “×”。



“×”的位置发生改变。如果您未按右侧的点，则从步骤 ④ 重新开始。

• 如果转动了液晶显示屏，则无法校准。

关于处理外壳

• 如果外壳弄脏，请用软布稍稍蘸水进行清洁，然后用干布将外壳擦干。
• 避免以下操作，以免损坏表面。
  – 使用稀释剂、汽油、酒精、化学织物、驱虫剂、杀虫剂和遮光剂等化学物。
  – 手上沾有以上物质进行操作。
  – 外壳长时间接触橡胶或乙烯树脂等物质。

关于镜头的保护和存放

• 在下列情况中，用软布擦拭镜头的表面：
  – 镜头表面有指印。
  – 在炎热或潮湿的场所
  – 镜头暴露在海边等含盐份的空气中。
• 将镜头存放在通风良好，灰尘很少的地方。
• 为了防止发霉，请按照上述说明定期清洁镜头。建议一个月操作一次摄像机，以长期保持其最佳状态。

对预装的充电电池进行充电

本摄像机有一个预装的充电电池，即使 POWER 开关设定至 OFF（CHG），也能保存日期、时间和其他设定。通过交流适配器将摄像机连接至电源插座时或安装了电池组时，预装的充电电池始终在充电。如果您根本没有连接交流适配器使用摄像机或没有安装电池组，则约**3个月**充电电池将完全放电。请对预装充电电池充电，然后使用摄像机。
但是，即使预装充电电池未充电，摄像机操作也不受影响，只要不录制日期。

■ 充电方法

使用随机提供的交流适配器将摄像机连接至电源插座，并将摄像机在 POWER 开关设定至 OFF（CHG）的情况下搁置 24 小时以上。

规格

系统

录像系统

双旋转磁头，螺旋扫描系统

录音系统

旋转磁头，PCM 系统

量子化：12 位（Fs 32 kHz，立体声 1，立体声 2），16 位（Fs 48 kHz，立体声）

视频信号

PAL 彩色，CCIR 标准

可用盒式录像带

印有 Mini DV 标志的小型 DV 盒式录像带

录像带速度

SP：约 18.81 mm/s

LP：约 12.56 mm/s

录制 / 播放时间

SP：60 分钟（使用 DVM60 盒式录像带）

LP：90 分钟（使用 DVM60 盒式录像带）

快进 / 倒带时间

约 2 分 40 秒（使用 DVM60 盒式录像带和充电电池组）

约 1 分 45 秒（使用 DVM60 盒式录像带和交流适配器）

取景器

电子取景器（彩色）

成像设备

3.0 mm（1/6 型）CCD（电荷耦合器）

总计：约 800 000 像素

有效（动画）：约 400 000 像素

镜头

Carl Zeiss Vario-Tessar

20 倍（光学），800 倍（数字）

聚焦长度

f=2.3 ～ 46 mm

当转换为 35 mm 照相机时

在 CAMERA 中：44 ～ 880 mm

F1.8 ～ 3.1

滤光镜直径：25 mm

色温

[自动设定],[单键结合],[室内]（3 200 K），[室外]（5 800 K）

最低照明

5 lx（lux）（F 1.8）

0 lx（lux）（使用 NightShot plus 功能时）

输入 / 输出连接器

音频 / 视频输出

10 针连接器

视频信号：1 Vp-p，75 Ω（欧姆），非平衡

亮度信号：1 Vp-p，75 Ω（欧姆），非平衡

色度信号：0.3 Vp-p，75 Ω（欧姆），非平衡

音频信号：327 mV（负载阻抗 47 kΩ（千欧姆）时），输出阻抗小于 2.2 kΩ（千欧姆）

DV 输入 / 输出（DCR-HC28E）

i.LINK 接口（IEEE1394，4 针连接器 S100）

DV 输出（DCR-HC27E）

i.LINK 接口（IEEE1394，4 针连接器 S100）

液晶显示屏

图像

6.2 cm（2.5 型）

总点数

123 200（560 × 220）

常规

电源要求

DC 6.8 V/7.2 V（电池组）

DC 8.4 V（交流适配器）

平均功率消耗

摄像机使用取景器拍摄时 1.8 W

摄像机使用液晶显示屏拍摄时 2.1 W

工作温度

0 °C 至 40 °C

续 →

存放温度
-20 °C 至 +60 °C
尺寸（约）
65 × 79 × 113 mm（宽 / 高 / 深）（包括突出部分）
65 × 79 × 113 mm（宽 / 高 / 深）（包括装有随机提供的电池组 NP-FP30 的突出部分）
质量（约）
360 g 仅主机
420 g 包括 NP-FP30 充电电池组和 DVM60 盒式录像带。
随机附件
请参阅第 8 页。

交流适配器 AC-L25A/L25B

电源要求
AC 100 - 240 V，50/60 Hz
电流消耗
0.35 - 0.18 A
功率消耗
18 W
输出电压
DC 8.4 V*
工作温度
0 °C 至 40 °C
存放温度
-20 °C 至 +60 °C
尺寸（约）
56 × 31 × 100 mm（宽 / 高 / 深）不包括突出部分
质量（约）
190 g 电源线除外

* 其他规格请参见交流适配器上的标签。

充电电池组（NP-FP30）

最大输出电压
DC 8.4 V
输出电压
DC 7.2 V
容量
3.6 Wh（500 mAh）
尺寸（约）
31.8 × 18.5 × 45.0 mm（宽 / 高 / 深）
质量（约）
40 g
工作温度
0 °C 至 40 °C
类型
锂离子

设计和规格如有变更，恕不另行通知。

类型差异

DCR-HC	27E	28E
DV 接口	OUT	IN/OUT

关于商标

- “InfoLITHIUM”是 Sony Corporation 的商标。
- i.LINK 和 i 是 Sony Corporation 的商标。
- Mini DV Digital Video Cassette 是商标。
- “Handycam”和 HANDYCAM 是 Sony Corporation 的注册商标。
- Microsoft,Windows 和 Windows Media 是 U.S. Microsoft Corporation 在美国和其他国家的商标或注册商标。

所有其他在此涉及的产品名称可能是各自公司的商标或注册商标。另外，本手册中将不在每处都注明 ™ 和 “®”。

索引

数字

A

B

C

D

E

F

G

H

I

附加信息

X

Y

Z

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
内置线路板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
显示板	○	○	○	○	○	○
光学块	×	○	○	○	○	○
驱动单元	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。

×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

在我们的客户支持网站可以查询到本产品新增的信息和日常问题的答案。

http://www.sony.net/



使用基于不含有VOC（挥发性有机成分）的植物油的油墨在70%以上再生纸上印刷。

Printed in Japan



SONY HANDYCAM CS